

索引

数字

I型糖尿病	64, 119, 157
5-ASA	102
60S ribosomal protein L23a	110

和文

あ

アタシセプト	178
アトピー性皮膚炎	179
アナキンラ	151
アナジー	12
アバカビル	50
アミノ酸トランスポーター	76
アメリカリウマチ学会 (ACR)	
改善基準	141
アレルギー疾患	43, 160
アロプリノール	50
移植片対宿主病	43
移植免疫	51
一塩基多型	39
インスリン	119
インスリン自己抗体	120
インバリアント (Ii) 鎖	45
インフラマソーム	20
インフリキシマブ	149
ウイルス感染	72
ウステキヌマブ	153
エタネルセプト	149
エピスタティック	48, 50
エピトープスプレッディング	73
エフェクターメモリーT細胞	127
炎症	72
炎症性腸疾患	102, 149
エンテロバクテリアセアエ	114
エンドソーム	75
オクレリズマブ	177
オリゴペプチド	45

か

潰瘍性大腸炎	102
--------	-----

角化細胞	180
核酸	19
滑膜線維芽細胞	141, 187
カテプシン	47
カテプシンK	190
カナキヌマブ	151
加齢	137
がん精巢抗原	51
関節炎スコア	144
関節リウマチ	
	69, 108, 148, 163, 185
乾癬	96
がん免疫	51, 86
関連解析	39
キーストーン細菌	115
キャッスルマン病	150
胸腺クロストーク	34
胸腺腫	95
胸腺上皮前駆細胞	32
胸腺髄質	134
胸腺髄質上皮細胞	89
グルコース代謝制御	130
グレーブス病	49
クローディン	135
クローン病	102
クロストリジウム・ディフィシル	
	115
クロストリディア	114
クロマチン・リーダー	92
形質細胞様樹状細胞	22
劇症1型糖尿病	119, 123
劇症マラリア	50
ゲノムワイド関連解析	37, 144
ケモカイン	34
ケラチノサイト	180
抗CCP抗体	42
抗CD20抗体	73
抗CD3抗体	157
抗GAD抗体	120
抗IA-2抗体	120
高IgE血症	27

抗RANKL抗体	190
抗TNF α 抗体	103
抗ZnT-8抗体	120
抗原提示細胞	15
抗シトルリン化タンパク質抗体	42
甲状腺刺激ホルモン受容体	49
抗体	187
抗ヒスタミン薬	183
抗リン脂質抗体症候群	69, 71
骨髄移植	43
骨破壊	185
コラーゲン誘導性関節炎	174

さ

再活性化	126
サイクリン依存性キナーゼ	140
サイトカイン	164, 182
細胞運命	15
細胞傷害性T細胞	47
酸化的リン酸化	128
自己炎症性疾患	20, 151
自己寛容	30, 134
自己抗原	13, 108
自己反応性T細胞	12
自己免疫疾患	12, 43
自己免疫性多腺性内分泌疾患I型	
	90
視神経脊髄炎	168
自然免疫	19
自然免疫系細胞	103
疾患感受性遺伝子	37
実験的自己免疫性脳脊髄炎	
	127, 174
脂肪酸 β 酸化	128
若年性特発性関節炎	151
シャペロン	70
樹状細胞	19
腫瘍退縮	86
腫瘍免疫	60
真菌感染症	25
尋常性乾癬	101

尋常性天疱瘡…………… 96
 膝β細胞…………… 119
 髄質上皮細胞…………… 32
 膝臓…………… 72
 膝島細胞質抗体…………… 120
 スーパー特区…………… **169**
 ストア作動性Ca²⁺ (SOC) 流入
 ……………… 175
 制御性B細胞…………… 173
 制御性T細胞… 12, 44, 53, 55, 63,
 93, 117, 156
 正と負の選択…………… 46
 正の選択…………… 90, 91
 生物学的製剤…………… 140, 148, 164
 生物学的防御バリア…………… 113
 セクキヌマブ…………… 153
 セグメント細菌…………… 116
 舌咽頭進行がん…………… 51
 全身性エリテマトーデス
 ……………… 22, 76, **77**, 136
 先端医療開発特区…………… **169**
 造血幹細胞移植…………… 50
 組織特異的自己抗原…………… **90**

た

多型性…………… 43
 多重遺伝子族…………… 44
 多発性硬化症…………… 168, 173
 多様性…………… 43
 中枢性自己寛容…………… 31, 90, 134
 腸炎…………… 64, 114
 腸内細菌…………… 113
 低分子化合物…………… 164
 デキストラン硫酸ナトリウム…………… 77
 デキストラン硫酸ナトリウム誘導性
 腸炎モデル…………… **77**
 デスモグレイン3…………… 96
 でたらめな遺伝子発現…………… 92
 転写調節因子…………… 89
 天疱瘡…………… 97
 糖脂質 OCH ……………… 169
 糖尿病ケトアシドーシス…………… **123**
 トシリズマブ…………… 150
 トファシチニブ…………… 164

な・は

妊娠…………… 60
 ネガティブセレクション…………… 90

バクテロイディア…………… 114
 破骨細胞…………… 185
 橋本病…………… 49
 ハッサル小体…………… 93
 ハプロタイプ…………… **39**
 パルボシクリブ…………… 142
 ハンセン氏病…………… 50
 ヒストンH3タンパク質…………… 92
 皮膚…………… 179
 皮膚炎…………… 64
 皮膚疾患…………… 96
 表皮…………… 179
 表皮角化細胞…………… 179
 日和見感染症…………… 144
 フィラグリニン…………… 180
 負の選択…………… 32, 90, 91
 プラズマ細胞様樹状細胞…………… 79
 プラズマプラスト…………… 176
 プリスタン誘導性ループスモデル
 ……………… **79**
 プレボテラ・コプリ…………… 117
 プロバイオティクス…………… **115**
 ペプチド結合溝…………… 45
 ヘルパーT細胞…………… 54
 ポジティブセレクション…………… 90
 ポルフィロモナス・ジンジバリス
 ……………… 115

ま〜ら

ミスフォールドタンパク質…………… 69
 無差別遺伝子発現…………… 35
 メサラジン…………… 102
 メトトレキサート…………… 163
 メモリーCD4⁺T細胞…………… 130
 メモリーCD8⁺T細胞…………… 128
 メモリーT細胞…………… 127
 免疫応答遺伝子…………… 48
 免疫寛容…………… 53, 57
 免疫グロブリン遺伝子…………… 43
 免疫チェックポイント…………… **83**
 免疫抑制…………… 15, 174
 免疫抑制機構…………… 55
 免疫老化…………… 136
 薬剤に対する副作用…………… 43
 リウマトイド因子…………… 71
 リソソーム…………… 75
 リツキシマブ…………… 177

リン脂質…………… 72
 ループス病態…………… 79
 レトロジェニックマウス…………… **109**
 連鎖解析…………… **39**
 連鎖不平衡…………… 44

欧文

A・B

ACPA…………… 42
 ACR70…………… **165**
 Aicardi-Goutieres症候群…………… 24
 Aire…………… 35, 89, **90**, 134
aly/aly マウス…………… 135
 anti-citrullinated protein antibody
 ……………… 42
 APC…………… 16
 APECED…………… 90, 137
 APS…………… 69
 APS1…………… 137
 aTreg…………… 122
 β2-glycoprotein 1…………… 71
 β2GPI…………… 71
 β2ミクログロブリン…………… 70
 B7-DC…………… 84
 B7-H1…………… 84
Bacteroidia 綱菌…………… 114
 BCR…………… 174
 BDC2.5マウス…………… 157
 Blimp1…………… 176
 breakthrough therapy…………… **143**
 Breg…………… 173
 Btk…………… 166
 B細胞…………… 70

C

cAMP…………… 58
 CD103⁺細胞…………… 104
 CD103⁺樹状細胞…………… 105
 CD14⁺CD163^{low}細胞…………… 105
 CD14⁺マクロファージ…………… 105
 CD25…………… 55
 CD273…………… 84
 CD274…………… 84
 CD279…………… 83
 CD39…………… 58
 CD4⁺CD25⁺Foxp3⁺制御性T細胞
 ……………… 121

- CD4⁺CD25⁺Treg細胞 63
 CD4⁺CD45RA⁻Foxp3^{hi}
 activated Treg 122
 CD4⁺CD45RA⁻Foxp3^{low}
 non-suppressive Treg 122
 CD4⁺CD45RA⁺Foxp3^{low}
 resting Treg 122
 CD4⁺T細胞 54
 CD40 174
 CD73 58
 CD80 93
 CD80/CD86 16, 57
 CDK 140
 cGAS 21
 chromatin reader 92
 CIA 174
 Cip/Kip ファミリー 142
 Cldn 135
 CLIP 45
 Clostridia 綱菌 114
 Clostridium difficile 115
 CTL 47
 CTLA4 16, 40, 57, 83, 123, 124
 CTLA4-Ig 189
 CX3CR1⁺細胞 103
 cyclic GMP-AMP synthase 21
 cyclin-dependent kinase 140
- D**
 DC 19
 Dickkopf-1 190
 diversity 43
 DKK-1 190
 Dll1 131
 DM 44
 DMARDs 164
 DO 44
 DOA 44
 DOB 44
 DPA1 44
 DPB1 44
 DQA1 44
 DQB1 44
 DRA 44
 DRB1 44
 DRB3 44
 Dsg3 96
- DSS 114
 DSS 誘導性腸炎モデル 77
 dysbiosis 114
- E · F**
 E2F 142
 EAE 128, 131, 174
 Enterobacteriaceae 科菌 114
 eQTL 39
 ERAD 72
 exFoxp3 61
 expression quantitative trait loci 39
 FCRL3 40
 fecal microbiota transplantation
 115
 feeble マウス 77
 flaky tail マウス 181
 FMT 115
 Foxp3/FOXP3 14, 63, 156
 Foxp3 結合領域 66
- G · H**
 GAD 119
 Gag 51
 GD 49
 genome-wide association study 37
 germ-free マウス 116
 graft versus host disease 43
 Graves' disease 49
 GVHD 43, 50, 61
 GVL 反応 50
 GWAS 37, 144
 H-2 linked Ir-gene 48
 Hashimoto thyroiditis 49
 Hassall's body 93
 HbA1c 123
 hematopoietic stem cell transplan-
 tation 50
 HIV ウイルス 51
 HLA 14, 38, 43, 123
 HLA-DM 45, 46
 HLA-DO 46
 HLA クラス I, クラス II 44
 HSCT 50
 HT 49
- I**
 IAA 120
- IBD 102
 ICA 120
 IFN- γ 72, 100
 Ii 69
 II 型コラーゲン 73
 IL-1 147
 IL-10 57, 173
 IL-17 25, 153
 IL-17a 100
 IL-17 産生ヘルパー T 細胞 25
 IL-1Ra 151
 IL-1 β 20
 IL-2 157, 158, 162
 IL-23 28
 IL-31 183
 IL-35 58
 IL-4 99
 IL-6 150, 187
 IL-7 157
 infectious tolerance 57
 INK4 ファミリー 142
 iNKT 細胞 33
 interface dermatitis 96
 invariant chain 69
 IPEX 症候群 63
 ITIM 85
 iTreg 54, 59, 160
 ITSM 85
 i プロテアソーム 47
 I 型 IFN 77
- J ~ L**
 JAK 阻害剤 182
 JAK 阻害薬 164
 JTC801 181
 JTE-052 183
 K/BxN マウス 73
 KIR 50
 LD 44
 linkage disequilibrium 44
 LMP2 44
 LMP7 44
 lpr/lpr マウス 79
 lpr 変異 79
 LTi (lymphoid tissue inducer)
 94

M・N

medullary thymic epithelial cell 32
 methotrexate 163
 MHC 13, 108
 MS 168, 173
 mTEC 32, 89, 134
 mTORシグナル経路 **80**
 mTSS **166**
 MTX 163
 neoantigen 51
 NF- κ Bシグナル 33
 NFATc1 186
 NK細胞 50
 NLR 21
 NMO 168
 NOD様受容体 21
 non-Treg 122
 Notch 130
 Notchシグナル **127**
 nTreg 54, 59

O・P

OCH 169
 orphan disease **171**
 p40 152
 PADI4 41
 PBG 45
 PD-1 83
 pDC 22, 79
 peptide binding groove 45
 PHD 92
 PI3K 162
 plasmacytoid dendritic cell 22
 POC **169**
 polymorphism 43
Porphyromonas gingivalis 115
Prevotella copri 117
 progenitor TEC 32
 promiscuous gene expression
 92, **93**
 proof of concept **169**
 pTEC 32
 PTPN22 40, 111
 pTreg 54, 160
 PV 96

R

R7-39 109
 RA 69, 108, 163, 185
Rag2^{-/-}マウス **98**
 RANK 33, 186
 RANKL 94, 186
 RAR-related orphan receptor γ t
 26
 RASF 141
 Rb (retinoblastoma) 142
Rbpj ^{Δ} マウス 130
 receptor activation of nuclear
 factor- κ B ligand 186
 regulatory T cell 44
 restriction point 142
 rheumatoid synovial fibroblast
 141
 RIG-I様受容体 21
 RLR 21
 ROR γ t 26
 RPL23A 110
 rTreg 122
 R点 142

S

scurfy 64
 SE (shared epitope) 仮説 **38**
 self tolerance 30
 semaphorin 190
 SFB 116
 single nucleotide polymorphism
 39
 SJS 50
 SLC15A3 82
 SLC15A4 76
 SLC38A9 81
 SLE 22, 76, **77**
 SNP 39, 95
 STAT 164, 182
 STAT3 26
 Stevens-Johnson症候群 50
 STIM1 175
 Syk 166
 systemic lupus erythematosus 22

T

T1D 157
 TAP 45

TAP1 44
 TAP2 44
 TAPBP 44
 Tconv細胞 157
 TCR 13, 43, 47, 108, 162
 TEM細胞 127
 Tfh 47
 TGF- β 58, 162
 Th1 47
 Th17 25, 47, 116, 187
 Th2 47
 Th22 47
 Th2サイトカイン 181
 thymic crosstalk 34
 thyroid stimulating hormone
 receptor 49
 tissue-restricted antigen **90**
 TLR 21, 174
 TLR7 77
 TLR7/9 22
 TLR9 77
 TNFSFサイトカイン 33
 TNF α 103, 147
 TNF α 阻害薬 140
 tofacitinib 164
 Toll様受容体 21
 Tr1 47
 TRA **90**
 transision変異 **87**
 transversion変異 **87**
 Treg 12, 35, 44, 47, 53, 55, 63,
 93, 117, 156, 187
 TSHR 49
 TSLP 183
 tTreg 54, 160
 tプロテアソーム 47
 T型とL型 50
 T細胞 134
 T細胞ヘルプ **110**
 T細胞レパトワ 44
 T細胞受容体 13, 43, 108

V・X・Z

V γ 5⁺胸腺細胞 **33**
 X連鎖性自己免疫疾患 64
 ZnT-8 120