

索引

数字

16SリボソームRNA遺伝子解析
..... 122

16S rRNA 60

和文

あ

アクアポリン4 155

悪性黒色腫 77

アストログリオシス 42, 44

アストロサイト 44, 65, 93,
99, 103, 140, 157

アセチルコリン 73

アセチルコリン受容体 82, 162

アドレナリン作動性神経 74

アミロイドβ 45

アルツハイマー型認知症 21

アルツハイマー病 45, 54,
99, 109, 118

アレルギー性皮膚炎 76

アンチセンス核酸 180

い

異所性プロラクチン 34

異所性リンパ濾胞 33

一塩基多型 152

一次進行型MS 123

一次性進行型MS 148

遺伝子抑制 184

移入 30

インターフェロンベータ 26

インフラマソーム 142

え・お

液-液相分離 189

エクソソーム 70

エフェクターフェーズ 30

炎症 116

炎症性CD4 T細胞 68

炎症性T細胞 69

オステオポンチン 45

オリゴデンドロサイト 45

か

概日リズム 74

核酸医薬 179

活動量の調整 132

化膿レンサ球菌の免疫グロブリンG
分解酵素 195

関節リウマチ 84

間葉系幹細胞 119

き

偽性腸閉塞症 128

キヌレニン代謝経路 140

機能遺伝子データベース 123

機能的蛍光分子 49

急性散在性脳脊髄炎 175

急性脊髄炎 156

筋萎縮性側索硬化症 109, 186

く

クラスタリング 21

グリア細胞 59, 60

グリア線維性酸性タンパク質 175

クローン病 84

け

経口抗生剤 66

経口免疫寛容 65, 66

形質芽細胞 158

血液脳関門 50, 55, 101, 103, 117,
142, 158, 179, 180, 182

血管外浸潤 50

血管基底膜 105

血管新生 87, 88

血管内皮細胞 103

血管バリア機能 86

血漿浄化療法 192

血清Sema4A高値患者 28

血清Sema4A高値群 29

楔前部 114

ゲノムワイド関連解析 151

ケモカイン受容体 74

こ

抗アクアポリン4 (aquaporin-4 :
AQP4) 抗体 175

抗インテグリンα4抗体 52

抗ガングリオシド抗体 194

交感神経 73

抗原抗体複合体 194

抗原提示細胞 51, 82

抗自律神経受容体抗体 135

抗C1qモノクローナル抗体 195

抗C5モノクローナル抗体 193

抗CD20抗体 148

抗MOG抗体 174

コリン作動性神経 74

コルチゾール 141

さ

再還流モデル 41

最後野症候群 156

再髄鞘化治療 150

サイトカイン 139

再発・寛解型MS 122

細胞機能の視覚化 49

細胞内カルシウムイオン 51

サブタイプ 22

酸化ストレス 124

酸性スフィンゴミエリナーゼ 45

し

軸索傷害 33

軸索伸長 87

視交叉上核 74

死後脳解析 35

自己反応性T細胞 48

自己免疫疾患 55

自己免疫性自律神経節障害 126

自己免疫性脳炎 168

視床下部-下垂体-副腎系 140

視神経炎 156

- 視神経脊髄炎…………… 155
 視神経脊髄炎スペクトラム障害… 175
 次世代シークエンサー…………… 121
 自然リンパ球…………… 38
 実験的自己免疫性脳脊髄炎… 25, 27, 55, 122, 145
 シボニモド…………… 33
 シャペロン介在性オートファジー…………… 190
 重症筋無力症…………… 17, 162
 小児急性脳症・脳炎…………… 174
 食事療法…………… 66
 自律神経…………… 80
 自律神経系…………… 73, 126
 自律神経症状…………… 128
 自律神経節アセチルコリン受容体…………… 126
 神経炎症…………… 139
 神経回路修復…………… 86
 神経細胞死…………… 33
 神経細胞障害因子…………… 33
 神経修復…………… 116
 神経障害性疼痛…………… 93
 神経変性…………… 33
 神経変性疾患…………… 54, 109
 進行型MS治療薬…………… 148, 149
 進行性多巣性白質脳症…………… 148
 診断バイオマーカー…………… 36
 シンバスタチン…………… 150
- す**
 髄鞘修復…………… 89
 ストレス顆粒…………… 187
 スフィンゴシン1リン酸受容体… 74
- せ**
 制御性CD4 T細胞…………… 68
 制御性T細胞…………… 42, 55, 68, 119
 生体内イメージング…………… 48, 49
 脊髄後角…………… 93
 セマフォリン…………… 26
 セロトニン…………… 140
 セロトニン受容体7…………… 44
 セロトニントランスポーター… 142
 セロトニントランスポーター阻害剤…………… 45
- 全身性エリテマトーデス
 モデルマウス…………… 105
- そ**
 臓器連関ネットワーク…………… 86
 創業…………… 52
 組織間液…………… 99
 組織Treg…………… 42, 43
- た**
 体位性頻脈症候群…………… 135
 体循環系免疫細胞浸潤…………… 105
 タイラー脳脊髄炎ウイルス…………… 15
 多因子疾患…………… 151
 脱髄疾患…………… 91
 多発性筋炎…………… 17
 多発性硬化症… 22, 25, 32, 45, 48, 54, 59, 68, 76, 86, 121, 145, 151, 175
 ダメージ関連分子パターン… 115
 短鎖脂肪酸…………… 60
- ち**
 中枢神経系炎症…………… 54
 腸-肝-脳-腸相関…………… 85
 腸管T細胞…………… 63
 腸内細菌…………… 50, 60, 71, 142
 腸内細菌叢…………… 54
 腸内フローラ…………… 143
 治療標的…………… 36
- て・と**
 デイスバイオーシス…………… 54
 適応免疫応答…………… 74
 統合失調症…………… 45
 糖脂質…………… 39
 特発性視神経炎…………… 175
 時計遺伝子…………… 74
- な・に**
 ナイブT細胞…………… 60
 ニコチン性ACh受容体…………… 127
 二次進行型MS…………… 64, 122
 二次性進行型MS…………… 148
 日内変動…………… 74
 忍容性…………… 147
- の**
 脳境界マクロファージ…………… 19
 脳梗塞…………… 115
- 脳腫瘍…………… 23
 脳脊髄液…………… 99, 139
 脳腸相関…………… 80
 脳内マクロファージ…………… 19
 ノトバイオート動物技術…………… 121
 ノルアドレナリン…………… 73
- は・ひ**
 パーキンソン病…………… 45, 54, 118
 バイオマーカー…………… 31, 70
 瘢痕…………… 87
 瘢痕形成…………… 91
 ビタミン関連分子…………… 40
 ヒトミクログリア細胞…………… 22
 肥満…………… 144
- ふ**
 フィンゴリモド…………… 29
 副交感神経…………… 73
 副作用…………… 147
 副腎皮質刺激ホルモン放出ホルモン…………… 141
 プラズマプラスト…………… 136
 プリオン様細胞間伝搬仮説…………… 190
 ブレインフォグ…………… 134
 プレジジョンメディスン…………… 31
 プレドニゾロン…………… 177
 プレバイオティクス…………… 66
 プロスタサイクリン…………… 88
 プロバイオティクス…………… 66
 プロピオン酸…………… 122
 プロラクチン…………… 34, 35
 糞便移植…………… 66
- へ・ほ**
 ヘテロ2本鎖核酸…………… 179, 180, 182
 ヘテロ核酸…………… 179, 181, 183, 184
 ベリサイト…………… 103
 ヘルパーT細胞…………… 27
 傍腫瘍症候群…………… 157
 補体…………… 159, 193
- ま**
 膜障害性複合体…………… 193
 マクロファージ…………… 116
 マシチニブ…………… 149
 慢性炎症…………… 139
 慢性疲労症候群…………… 129

み

ミエリン塩基性タンパク質…… 175
 ミエリンオリゴデンドロサイト
 糖タンパク質 …… 55
 ミエリン鞘 …… 55
 ミエリン特異的T細胞 …… 25
 ミエリン特異的T細胞レセプター
 (TCR) トランスジェニックマウス
 …… 60
 ミクログリア …… 19, 45, 55, 65,
 109, 116, 140, 143
 ミスフォールドタンパク質 …… 189
 ミスマッチ修復機構 …… 123

む

無菌マウス …… 60
 無菌の炎症 …… 115
 無菌マウス …… 55
 ムスカリン性ACh受容体 …… 127

め・も

迷走神経 …… 80
 メタゲノム解析 …… 123
 メチルプレドニゾロン大量静注療法
 …… 177
 免疫寛容 …… 42
 免疫グロブリン大量静注療法
 …… 177, 192
 免疫細胞への送達 …… 184
 免疫性末梢神経炎 …… 17
 免疫セマフォリン …… 26
 免疫チェックポイント阻害剤 …… 77
 門脈 …… 83

ら・り

酪酸 …… 122
 ラマン散乱 …… 102
 卵黄嚢 …… 20
 リゾルビン …… 144
 リツキシマブ …… 177
 リンパ管 …… 99
 リンパ球 …… 74
 リンパ球動態 …… 73
 リンパ節 …… 74

れ・ろ

レシニフェラトキシシン …… 83
 レプチン …… 89

労作後の消耗 …… 134
 濾胞性T細胞 …… 162

欧文

A

AAV …… 188, 191
 AChR …… 17
 AGID …… 128
Akkermansia spp. …… 60
 ALS …… 109, 186
 anti-inflammatory reflex …… 83
 apelin …… 90
 APJ受容体 …… 90
 AppNL-G-Fマウス …… 112
 AQP4 …… 99
 Areg …… 43
 aryl hydrocarbon receptor (AHR)
 …… 65
 ASM …… 45
 autoimmune gastrointestinal
 dysmotility …… 128

B

β 2アゴニスト …… 74
 β 2アドレナリン受容体 …… 74
 β 遮断薬 …… 77
 B細胞受容体 (BCR) レバトア解析
 …… 136
 B細胞除去療法 …… 135
 BATF …… 43
 blood brain barrier (BBB) …… 103
 BTK阻害剤 …… 148

C

C1q …… 195
 C5 …… 159, 194
 C5b-9 …… 193
 C-C chemokine receptor type 9
 (CCR9) …… 63
 CCL5 …… 105
 CCR7 …… 74
 CCR9⁺ CD4⁺ T細胞 …… 63
 CD19 …… 159
 CD1d …… 39
 CD4陽性CTL …… 34

CD4⁺ induced intraepithelial
 lymphocytes …… 63
 CD4⁺ T細胞 …… 59
 cell-based assay法 (CBA法) …… 176
 CMA …… 190
 CRH …… 141
 cTfh …… 164
 CTLA-4 …… 77
 CXCR4 …… 74

D

DAMPs …… 115
 DEX …… 140
 DEX/CRH試験 …… 141
 dietary inflammatory index (DII)
 …… 143
 DJ-1 …… 115
 DNA/RNAヘテロ2本鎖核酸
 (HDO) …… 179, 180
 dorsal root ganglion …… 81
 dysbiosis …… 54

E

EAMG …… 17
 EAN …… 17
 Eculizumab …… 159, 194
 EDSS …… 35
 enteric nerve system …… 80
 Eomesodermin (Eomes) …… 32, 34
 Eomes陽性Th細胞 …… 34
 EOMG …… 163
 experimental allergic myositis
 (EAM) …… 17
 experimental autoimmune
 encephalomyelitis (EAE)
 …… 14, 25, 26, 27, 32, 41,
 45, 55, 69, 87, 122, 145

F

fibroblast growth factor (FGF) 21
 …… 89
 Fingolimod …… 76
 FTY720 …… 76

G

Gタンパク質共役受容体 …… 129
 genetic burden …… 153
 germ free (GF) マウス …… 60
 GFAP …… 157

- glial fibrillary acidic protein … 157
 glymphatic system … 99
 GPCR … 129
 granzyme B … 34
 Guillain-Barré 症候群 (GBS) … 192
 Gulf War Illness … 134
 Gut-Brain axis … 59
- H**
 HES 陽性アストロサイト … 94
 HLA … 163
 HMGB1 … 117
 HPA 系 … 140
 Htr7 … 44
- I**
 ICOS … 164
 ICOSL … 166
 IFN- β … 26, 29
 IFN- γ … 45
 IgG-degrading enzyme of
Streptococcus pyogenes (IdeS)
 … 195
 IL-10 … 43
 IL-21 … 165
 IL-33 … 44
 IL-33 受容体 … 43
 IL-6 … 45, 157
 IL-6R … 159
 imputation … 154
 Inebilizumab … 160
 iNKT 細胞 … 38, 39
 intravenous immunoglobulin (IVIg)
 … 192
 IP 受容体 … 88
 iPS 細胞 … 23
- K · L**
 KEGG … 123
 lifetime recurrence risk estimates
 … 152
 liquid-liquid phase separation … 189
 LOMG … 163
 long COVID … 132
- M**
 mAChR … 127
 MAIT 細胞 … 38, 40
- MARCO … 118
 matrix metalloproteinase … 106
 MBP … 15
 MCAO モデル … 43
 McDonald 診断基準 … 176
 ME/CFS … 132
 membrane attack complex (MAC)
 … 193
 MicroRNA … 68
 miRNA … 68
 MOG … 15, 55
 MR1 … 40
 multiple sclerosis (MS) … 15, 25,
 32, 145
 MS 治療薬 … 146
 MSR1 … 118
 myelin regulatory factor (Myrf)
 … 90
- N · O**
 n-3 系多価不飽和脂肪酸 … 144
 nAChR … 127
 NMDAR 脳炎 … 168, 169
 NMO … 155
 NMOSD … 156
 nodosa ganglion … 80
 no evidence of disease activity
 (NEDA) … 29
 normal-appearing white matter
 (NAWM) … 36
 NR4A2 … 34
 oligodendrocyte precursor cells
 (OPCs) … 87
 oral tolerance … 65
 orthogonal array of particles … 157
- P · R**
 pacing … 132
 pandysautonomia … 128
 Par-1 … 34
 PD-1 … 77
 PEST 様配列 … 190
 photoconversion マウス … 63
 PLP … 15
 POTS … 135
 PPAR γ … 43
 PPMS … 123, 148
- precuneus … 114
 PRL … 34, 35
 pTreg … 80
 Rho … 87
 RRMS … 122
- S**
 S1PR 作動薬 … 149
 S1PR1 … 74
 Satralizumab … 159
 SCFA … 60
 scFv … 187
 segmented filamentous bacteria
 (SFB) … 60
 Sema4A … 27
 Sema4A 高値群 … 31
 Sema4A 高値 MS 患者 … 30
 SNP … 152
 SOD1 … 186, 187
 SPF マウス … 55
 SPMS … 32, 64, 122, 148
 SSRI … 45
 ST2 … 43
 STAT3 … 95, 165
 superoxide dismutase 1 … 187
 systemic lupus erythematosus
 (SLE) モデルマウス … 105
- T**
 T 細胞の活性化 … 49, 51
 TAMG … 163
 TAR DNA-binding protein 43 kDa
 … 189
 TCR レパトア … 46
 TDP-43 … 186, 189
 TDP-43 proteinopathy … 190
 Tfh17 … 165
 Th1 … 60
 Th17 … 26, 31, 55, 60, 106, 157, 163
 TLR2 … 117
 TLR4 … 117
 transforming growth factor- β 1 … 89
 Treg … 42, 60, 68, 119, 164
- V**
 vago-vagal 神経反射 … 83
 VGKC 複合体抗体関連脳症 … 168, 172