

阻害剤 活用ハンドブック

作用機序・生理機能などの重要データがわかる

序	秋山 徹 河府和義◆	3
本書の構成	◆	4
阻害剤名 索引	◆	12

第1章 プロテインキナーゼ (PKC/PKA/PKG/CK/Rho キナーゼ等) 関連阻害剤 岸田昭世 菊池 章 ◆ 20

1) PKC 阻害剤	Rp-8-Br-cAMPS	◆ 30	D4476	◆ 35	
スタウロスボリン	◆ 23	PKI6-22 amide	◆ 31	DRB	◆ 36
カルホスチン C	◆ 25	3)PKG 阻害剤		5)Rho キナーゼ阻害剤	
GF109203X	◆ 26	Rp-8-pCPT-cGMPS	◆ 32	Y-27632	◆ 38
2) PKA 阻害剤	4) CK 阻害剤				
H89	◆ 28	CKI-7	◆ 34		

第2章 Gタンパク質シグナル・セカンドメッセンジャー 関連阻害剤 海川正人 ◆ 40

百日咳毒素	◆ 43	FTase Inhibitor I	◆ 47	IBMX	◆ 52
コレラ毒素	◆ 44	GGTI-298	◆ 49	U-73122	◆ 54
ボツリヌス C3 酵素	◆ 45	SQ22536	◆ 50		
Toxin B	◆ 46	LY-83583	◆ 51		

第3章 カルモジュリンキナーゼ関連阻害剤 名田茂之 ◆ 56

KN-93	◆ 58	CaMK II Inhibitor	◆ 63	ML-7, ML-9	◆ 67
KN-62	◆ 59	Lavendustin C	◆ 64	STO-609	◆ 69
AIP	◆ 60	K252a	◆ 65	W-7, W-5	◆ 70
CaMK II Ntide	◆ 62	Rottlerin	◆ 66		

目次

第4章 サイクリン依存性キナーゼ関連阻害剤

平井 洋 ◆72

ブチロラクトン I	◆75	SU9516	◆83	PD 0332991	◆89
オロモウシン	◆76	NU6102	◆84	CDK2 阻害ペプチド (TAT-LFG)	◆91
ロスコビチン	◆77	NU6140	◆85	CDK2 阻害ペプチド (TAT-LDL)	◆92
ブルバラノール A	◆79	JNJ-7706621 とその類似体	◆86	ミモシン	◆93
ブルバラノール B	◆80	(CDK1/2 inhibitor III)	◆86		
DRB	◆81	フラボピリドール	◆88		

第5章 MAP キナーゼシグナル関連阻害剤

森口徹生 ◆94

1) ERK 経路阻害剤	2) p38 阻害剤	3) JNK 阻害剤			
PD98059	◆96	SB203580	◆99	SP600125	◆103
U0126	◆97	SB202190	◆100	JIP-1 peptide	◆104
FR180204	◆98	SB239063	◆101	AS601245	◆105

第6章 チロシンキナーゼ阻害剤

樋口 理 ◆106

Genistein	◆108	K252a	◆110	SU1498	◆113
PP2	◆109	PD153035	◆112	AG490	◆114

第7章 Wnt シグナル関連阻害剤

中村 勉 ◆116

NSC 668036	◆119	ICG-001	◆123	塩化リチウム	◆129
PKF115-584	◆120	ケルセチン	◆125	BIO	◆131
CPG049090	◆121	イオノマイシン	◆126	SB-216763	◆132
PNU-74654	◆122	イマチニブ	◆127	SB-415286	◆133

第8章 Akt キナーゼシグナル関連阻害剤

藤田直也 ◆134

1) PI3 キナーゼ阻害剤	OSU-03012	◆140	TAT-Akt-in	◆145	
LY294002	◆136	3) Akt 阻害剤		Akt-I-1/2	◆146
Wortmannin	◆137	SH-5	◆142	API-59CJ-OMe	◆148
2) PDK1 阻害剤		Perifosine	◆143	Akt Inhibitor X	◆149
UCN-01	◆139	Triciribine	◆144		

目次

第9章 Notchシグナル阻害剤： γ -secretaseインヒビター

穂積勝人 ◆ 150

DAPT	◆ 152	Compound E	◆ 154	LY411575	◆ 156
γ -secretase inhibitor VI	◆ 153	L-685458	◆ 155		

第10章 プロテインホスファターゼ阻害剤

村田陽二 ◆ 158

オカダ酸	◆ 160	シクロスピリンA	◆ 166	フェニルアルシン	
トウトマイシン	◆ 161	オルソバナジン酸		オキサイド	◆ 170
カンタリジン	◆ 163	ナトリウム	◆ 167	3,4-デホスタチン	◆ 171
ホストリエシン	◆ 164	bpV (phen)	◆ 169	NSC95397	◆ 172

第11章 サイトカインシグナル阻害剤

河府和義 ◆ 174

FK506	◆ 177	TGF β RI キナーゼ		カイン抗体	◆ 184
ラパマイシン	◆ 178	インヒビター	◆ 182	TACE インヒビター	◆ 186
NFAT インヒビター	◆ 180	TNF- α antagonist	◆ 183	トリズマブ	◆ 187
サリドマイド	◆ 181	ヘルパーT細胞分化抑制		NF κ B デコイ	◆ 188
		抗体群 (抗マウスサイト)			

第12章 ホルモン関連阻害剤

加藤茂明 五十嵐 庸 山岡一良 ◆ 190

ICI-164384	◆ 193	ラロキシフェン	◆ 197	GW9662	◆ 202
フルタミド	◆ 194	RU-486	◆ 198	ググルステロン	◆ 203
ビカルタミド	◆ 195	TEI-9647	◆ 199		
4-OHT	◆ 196	Ro41-5253	◆ 201		

第13章 HDAC阻害剤

河府和義 ◆ 204

トリコスタチンA	◆ 207	バルプロン酸	◆ 210	FK228	◆ 214
オキサムフラチン	◆ 208	トラポキシン	◆ 211	MS-275	◆ 215
ブチラート	◆ 209	アピジン	◆ 212	スルフォラファン	◆ 216

第14章 NF κ B転写因子阻害剤

合田 仁 井上純一郎 ◆ 218

PDTC	◆ 220	NBDペプチド	◆ 226	SN50	◆ 233
BAY 11-7082, BAY 11-7085	◆ 221	MG-132	◆ 228	デキサメタゾン	◆ 235
BMS-345541	◆ 223	ラクタシスチン	◆ 229	NF κ B p65 (Ser276) インヒ	
PS-1145	◆ 224	ボルテゾミブ	◆ 231	ビターペプチド	◆ 236
アスピリン	◆ 225	DHMEQ	◆ 232	NF κ B デコイ	◆ 238

目次

第15章 タンパク質・RNAの核-細胞質間輸送とその阻害剤

関元敏博 米田悦啓 ◆ 240

レプトマイシンB ◆ 242 Ratjadone A ◆ 243 WGA ◆ 244

第16章 カルシウムシグナル・チャネル阻害剤、 神経系関連阻害剤

水谷顕洋 ◆ 246

1) Ca^{2+} -ATPase 阻害剤 タブシガルギン ◆ 248	4) 細胞膜カルシウムチャネル 阻害剤 SKF-96365, HCl ◆ 255	6) 神経系関連阻害剤 TTX ◆ 262
CPA ◆ 249	2APB ◆ 256	4-AP ◆ 263
2) $\text{Ca}^{2+}/\text{Na}^{2+}$ exchanger (NCX) 阻害剤 SEA0400 ◆ 251	5) 細胞内カルシウム動態阻 害 BAPTA-AM ◆ 258	D-AP5 ◆ 264
3) 小胞体カルシウムチャネル 阻害剤 Dantrolene, Sodium salt ◆ 253	A23187 ◆ 259	(+)-MK801 maleate ◆ 266
	イオノマイシン ◆ 260	NBQX ◆ 267
		(S)-MCPG ◆ 268
		Bicuculline ◆ 269
		Nifedipine ◆ 270

第17章 カスパーーゼ、プロテアソーム、グランザイムBなどの 阻害剤

鎌田真司 ◆ 272

1) カスパーーゼ阻害剤 カスパーーゼ特異的阻害剤 ◆ 274	3) プロテアソーム阻害剤 ラクタシスチン ◆ 281	4) セクレターゼ阻害剤 β セクレターゼ阻害剤 ◆ 284
汎カスパーーゼ阻害剤 ◆ 277	MG-132 ◆ 282	OM99-2 ◆ 285
2) グランザイムB阻害剤 ◆ 279	MG-115 ◆ 283	JLK6 ◆ 286

第18章 マトリックスメタロプロテアーゼ関連阻害剤

中島元夫 ◆ 288

Marimastat ◆ 292	Prinomastat ◆ 292	Apratastat ◆ 293
Tanomastat ◆ 292	Trocade ◆ 292	ABT 518 ◆ 293
MMI270 ◆ 292	COL 3 ◆ 293	ONO 4817 ◆ 293

第19章 COX、酸化ストレス、NO関連阻害剤

川崎善博 ◆ 294

スリンダックスルフィド ◆ 296	SC-560 ◆ 302	L-NMMA ◆ 309
インドメタシン ◆ 297	NS-398 ◆ 303	L-NAME ◆ 310
アスピリン ◆ 298	セレコキシブ ◆ 305	L-NNA ◆ 311
ジクロフェナック ◆ 300	EGCG ◆ 306	L-NIL Dihydrochloride ◆ 313
イブプロフェン ◆ 301	トロロックス ◆ 308	

目次

第20章 アポトーシスの誘導剤および阻害剤

塩川大介 ♦ 314

スタウロスボリン	◆ 316	ツニカマイシン	◆ 322	デキサメタゾン	◆ 328
アクチノマイシンD	◆ 317	エトポシド	◆ 323	Z-VAD-FMK	◆ 329
シクロヘキシミド	◆ 318	カンプトテシン	◆ 324	Ac-DEVD-CHO	◆ 330
ピューロマイシン	◆ 320	ブレオマイシン	◆ 325	TPCK	◆ 331
タブシガルギン	◆ 321	MNNG	◆ 327	Y-27632	◆ 332

第21章 血管新生阻害剤

安部まゆみ ♦ 334

ベバシズマブ	◆ 337	NK4	◆ 341	トロンボスボンジン	◆ 347
セレコキシブ	◆ 338	アンジオスタチン	◆ 343	サリドマイド	◆ 349
SU5614	◆ 339	エンドスタチン	◆ 345	イルソグラディン	◆ 350
SU1498	◆ 340	2-ME	◆ 346		

第22章 細胞骨格・細胞分裂阻害剤－アクチン骨格系

清末優子 大和隆志 ♦ 352

サイトカラシン類	◆ 355	スワインホライドA	◆ 360	ウィスコスタチン	◆ 364
ラトランキュリン類	◆ 357	ファロイジン	◆ 361	BTS	◆ 365
ミカロライドB	◆ 358	ジャスプラキノライド	◆ 363	ブレビスタチン	◆ 366

第23章 細胞骨格・細胞分裂阻害剤－微小管骨格系

清末優子 大和隆志 ♦ 368

パクリタキセル	◆ 371	ノコダゾール	◆ 376	ドラスタチン15	◆ 380
エポチロント	◆ 372	ベノミル	◆ 377	モナストロール	◆ 381
コルヒチン類	◆ 374	ビンカアルカロイド類	◆ 378	トランス+HR22C16	◆ 383

第24章 テロメラーゼ阻害剤

新家一男 ♦ 384

TMPyP4	◆ 386	GRN163L	◆ 392	テロメラーゼ阻害剤VIII	◆ 398
BRACO-19	◆ 387	AZT-TP	◆ 393	テロメラーゼ阻害剤V	◆ 399
Telomestatin	◆ 388	EGCG	◆ 394	テロメラーゼ阻害剤III	◆ 400
12459	◆ 389	BIBR1532	◆ 395	PIPER	◆ 401
GRN163	◆ 391	Geldanamycin	◆ 397	MST-312	◆ 402

目次

第25章 糖プロセシング阻害剤

新間陽一 木山亮一 ♦ 404

ツニカマイシン	◆ 406	ベンジルレ α GalNAc	◆ 409	リン酸オセルタミビル	◆ 416
デオキシノジリマイシン	◆ 407	ミカファンギン	◆ 411	4-MU	◆ 417
デオキシマンノジリマイシン	◆ 408	2-ADN	◆ 412	PDMP	◆ 418
		ボグリボース	◆ 413	2-デオキシガラクトース	◆ 415

第26章 主な制癌剤

千葉奈津子 ♦ 420

マイトイマイシン	◆ 422	塩酸イリノテカン	◆ 428	ブレオマイシン	◆ 435
シスプラチニン	◆ 423	アドリアマイシン	◆ 429	クエン酸タモキシフェン	◆ 436
メソトレキセート	◆ 424	アクチノマイシンD	◆ 430	イマチニブ	◆ 438
5-フルオロウラシル	◆ 425	エトポシド	◆ 432		
ハイドロキシカルバミド	◆ 427	パクリタキセル	◆ 433		

第27章 DNAポリメラーゼ阻害剤

水野 武 ♦ 440

アフィデコリン	◆ 442	デヒドロアルテヌシン	◆ 446	クルクミン	◆ 450
アラビノスクレオシド	◆ 443	SQMG, SQDG	◆ 447	EGCG	◆ 451
ddTTP	◆ 444	cEPA	◆ 448	PLP	◆ 452
BuPdGTP	◆ 445	リトコール酸	◆ 449	レスヴェラトロール	◆ 453

総索引

♦ 454