

細胞・培地 活用ハンドブック

特徴,培養条件,入手法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
細胞名 索引	◆	14

第 I 部 細胞生物学・現象

1 章 細胞周期研究 榎本りま, 広田 亨, 園田英一朗, 佐谷秀行 ◆ 20

HeLa	◆ 22	DT40	◆ 25
PtK1	◆ 23	HCT116	◆ 26

2 章 老化・不死化研究 名越弘和, 井川俊太郎 ◆ 28

IMR 90	◆ 30	TIG1, TIG3, TIG7	◆ 30
WI-38	◆ 30	ヒト初代表皮角化細胞	◆ 31

3 章 アポトーシス研究 名越弘和, 井川俊太郎 ◆ 34

H1299 (NCI-H1299)	◆ 36	U2OS	◆ 38	HCT116	◆ 38
A549	◆ 37	HT1080	◆ 38	MCF7	◆ 39

4 章 形態変化, 細胞運動, 細胞極性 清末優子, 米村重信 ◆ 40

NIH/3T3	◆ 42	MDCK	◆ 45	PC12	◆ 47
MCF 10A	◆ 43	HUVEC	◆ 46		

第 II 部 細胞内レベル・分子レベル研究

5 章 細胞骨格研究 清末優子, 米村重信 ◆ 48

3T3-Swiss albino	◆ 50	CHO	◆ 53	XTC-2, A6	◆ 57
Pt K1, Pt K2	◆ 51	Vero	◆ 55	NIH/3T3	◆ 59
LLC-PK1	◆ 52	L	◆ 56	MDCK	◆ 59

6 章 核内ステロイド受容体・環境ホルモン研究 大竹史明, 高田伊知郎, 藤木亮次, 横山 敦, 加藤茂明 ◆ 60

HL60	◆ 62	LNCaP	◆ 66	MCT	◆ 70
Y79	◆ 63	A549	◆ 67	Raw264	◆ 71
MCF-7	◆ 64	ST2	◆ 68	3T3-E1	◆ 72
Ishikawa	◆ 65	HepG2	◆ 69		

7 章 細胞内小胞輸送研究 田邊賢司 ◆ 74

A431	◆ 76	TRV	◆ 81	HeLa	◆ 83
NRK	◆ 77	Neuro2a	◆ 82	Cos-7	◆ 83
BS-C-1	◆ 78	RAW 264.7	◆ 82	MDCK	◆ 83
BHK-21	◆ 79	J774.1	◆ 82		
PC12	◆ 80	HEK293	◆ 83		

8章 遺伝子修復研究

中嶋 敏, 蘭 利 ◆ 84

PARP1-/- ◆ 86	UV61 ◆ 92	XR-C1 ◆ 98
EM9 ◆ 87	XP12ROSV ◆ 93	XR-V15B ◆ 100
Pol beta-/- ◆ 89	XP2SASV ◆ 95	HCT116 ◆ 101
HeLa-S3 ◆ 90	XP4PASV ◆ 97	DT40 ◆ 101

9章 チロシンキナーゼ研究

樋口 理 ◆ 102

A431 ◆ 104	Hs683 ◆ 105	DT40 ◆ 106
------------	-------------	------------

10章 細胞膜受容体研究

樋口 理 ◆ 108

PC12 ◆ 110	Mv1Lu(NBL-7) ◆ 112
Hep G2 ◆ 111	U-937 ◆ 113

11章 Gタンパク質, 各種キナーゼ, シグナル伝達研究

海川正人 ◆ 116

3Y1 (3Y1-B clone 1-6) ◆ 118	Caco-2 ◆ 123	3T3-Swiss ◆ 125
COS-1, COS-7 ◆ 119	HeLa ◆ 124	CHO ◆ 125
N1E-115 ◆ 120	MCF7 ◆ 124	PC12 ◆ 125
MTD-1A ◆ 122	HEK293 ◆ 125	NG108 ◆ 125
	NIH/3T3 ◆ 125	MDCK ◆ 125

第Ⅲ部 病気関連**12章 癌, 癌化: ウイルス発癌**

千葉奈津子 ◆ 126

Ca Ski ◆ 129	MT-2 ◆ 132	TL-Om1 ◆ 134
SiHa ◆ 130	MT-4 ◆ 133	HeLa ◆ 135
TC-1 ◆ 131	HuT 102 ◆ 133	HuH-7 ◆ 135

13章 癌化のシグナル伝達

千葉奈津子 ◆ 136

T47D ◆ 138	DLD-1 ◆ 142	Saos-2 ◆ 145
U2OS ◆ 139	PANC-1 ◆ 143	HL60 ◆ 145
K562 ◆ 140	SF126 ◆ 144	HCT116 ◆ 145
LoVo ◆ 141	MCF-7 ◆ 145	

14章 癌転移・浸潤

中島元夫 ◆ 146

B16-F1, B16-F10, B16-BL6, B16-B15b, B16-O13 ◆ 148	ラット乳癌細胞 13762NFの親株とサブライン MTF7とMTLn3またはクローンMTLn3.T44.5とMTF7.T35.3 ◆ 152	4T1 ◆ 154	KM12SM ◆ 155
A375M ◆ 149		HT1080 ◆ 157	
C8161 ◆ 151		A549 ◆ 158	

15章 メタボリックシンドローム研究

脇 裕典, 門脇 孝 ◆ 160

3T3-L1 ◆ 162	3T3-F442A ◆ 163	C3H10T1/2 ◆ 164	C2C12 ◆ 166	L6 ◆ 167	Fao ◆ 168
Primary hepatocytes (マウス) ◆ 169	RAW264.7 ◆ 170	THP-1 ◆ 171	Primary peritoneal macrophages (マウス) ◆ 172	Bone marrow-derived macrophages (マウス) ◆ 172	HepG2 ◆ 173

16章 白血病研究

河府和義 ◆ 174

Kasumi-1 ◆ 176	32Dcl3 ◆ 178
ME-1 ◆ 177	L-G ◆ 179

17章 感染症研究

鈴江一友 ◆ 182

J774.1	◆184	Caco-2	◆187	YAC-1	◆190
RAW 264.7	◆185	EL-4	◆188	Vero	◆191
HepG2	◆186	P815	◆189		

18章 免疫学研究

中村 晃 ◆ 192

Jurkat	◆194	J774.1	◆201	DPK	◆204
EL-4	◆195	THP-1	◆201	MOLT-4	◆206
A20	◆196	RAW264	◆201	Ramos	◆207
Ba/F3	◆197	U937	◆202	BALL-1	◆208
WEHI-231	◆198	HL-60	◆202	Raji	◆209
WEHI-3	◆199	MT-2	◆202	Nemod DC	◆210
CTLL-2とHT-2	◆200	RBL-1	◆202	JAWSII	◆211
DT40	◆201	KU812	◆203		

19章 骨免疫学研究

乾 匡範 ◆ 212

RAW264.7	◆214	MC3T3-E1	◆219	ROS17/2.8	◆224
U937	◆215	Saos-2	◆220	ATDC5	◆225
THP-1	◆216	MG63	◆222	ST2	◆226
J774.1	◆218	UMR106	◆223		

20章 組織細胞分化・発生工学

清成 寛 ◆ 228

E14, J1, R1	◆230	Balb/cAnNTacBr	◆233
TT2	◆231	C57BL/6 系統の ES 細胞	◆234
E14tg2a EB3	◆232		

21章 体細胞遺伝学

平塚正治, 押村光雄 ◆ 236

A9	◆239	DT40	◆241	RCC23	◆244
A9 ヒト単一染色体ライブラリー	◆240	CHO-K1	◆242	Li7	◆245
		HT1080	◆243	B16	◆246

第IV部 臓器レベルの分類・病気**22章 肝臓研究**

渡辺 亮 ◆ 248

HepG2	◆251	HuH-7	◆255	Hepa1-6	◆259
Hep3B	◆252	H-4-II-E	◆257	ラット肝細胞：初代培養細胞	◆260
HuH-6 Clone-5	◆254	MH1C1	◆258		

23章 腎臓研究

向後晶子, 千田隆夫 ◆ 262

OK	◆264	mIMCD-3	◆269	RenCa	◆274
HK-2	◆265	MPC-5	◆270	LLC-PK1	◆275
NRK-52E	◆266	MES-13	◆271	MDCK	◆275
mDCT	◆267	Caki-1	◆272	A6	◆275
mpkCCD _{c14}	◆268	ACHN	◆273		

24章 心臓研究

地神貴史 ◆ 276

HL-1	◆278	胚性幹細胞 (Embryonic stem cell : ES 細胞) より樹立される心筋細胞	◆281	ラットを用いた心筋の初代培養	◆282
P19CL6	◆279				
H9c2	◆280				

25章 肺研究

中村 晃 ◆ 284

A549 ◆ 286	H441 ◆ 289	LK-2 ◆ 293
Lewis lung (LL/2, LLC, 3LL) ◆ 286	L2 ◆ 290	MS-1 ◆ 294
IMR-90とWI-38 ◆ 287	H1299 ◆ 291	BEAS-2B ◆ 294
	RERF-LC-MS ◆ 292	

26章 脳神経研究

名田茂之 ◆ 296

P19 ◆ 298	NTERA2 cl.D1 (NT2/D1) ◆ 304	NE-4C ◆ 306
SH-SY5Y ◆ 300	SN56 (SN56.B5.G4) ◆ 305	C6 ◆ 307
NG108-15 ◆ 302		U87 (U-87 MG) ◆ 308
neuro2a (C1300) ◆ 303		PC12 ◆ 309

27章 筋分化研究

樋口 理 ◆ 310

C2C12 ◆ 312	L6 ◆ 313
-------------	----------

28章 血管新生研究

安部まゆみ ◆ 316

HUVEC, HUAEC ◆ 318	CDC/EU.HMEC-1 (HMEC-1) ◆ 321	HUV-EC-C ◆ 324
HAoEC, HPAEC, HCAEC, HMVEC, HLEC ◆ 320	EA.hy926 ◆ 322	MS1 ◆ 325
	bEnd.3 ◆ 323	EOMA ◆ 326
		CPAE ◆ 327

29章 皮膚

奥山隆平 ◆ 328

HaCaT ◆ 330	SCC-15 ◆ 334	G-361 ◆ 337
Balb/MK ◆ 331	B16 ◆ 335	遺伝性疾患由来線維芽細胞 ◆ 338
FRSK ◆ 332	SK-MEL-28 ◆ 336	

第V部 研究の道具

30章 遺伝子導入・ウイルス感染・ウイルス産生細胞

宇野直輝, 小田健昭 ◆ 340

Plat ◆ 342	293 (HEK293) ◆ 344	GP2-293 ◆ 347
Phoenix ◆ 343	293T (HEK293T) ◆ 345	PT67 ◆ 348

31章 ハイブリドーマ

鈴江一友 ◆ 350

Sp2/O-Ag14 ◆ 352	N418 (anti-CD11c) ◆ 357	PK136 (anti-NK1.1) ◆ 361
P3 X 63Ag8U ₁ ◆ 353	1D3 (anti-CD19) ◆ 358	OKT3 (anti-CD3) ◆ 362
145-2C11 (anti-CD3e) ◆ 354	PC61 (anti-CD25) ◆ 359	OKT4 (anti-CD4) ◆ 363
GK1.5 (anti-CD4) ◆ 355	UC10-4F10-11 (anti-CTLA-4) ◆ 360	OKT8 (anti-CD8) ◆ 364
53-6.7(anti-CD8a) ◆ 356		

32章 昆虫細胞

濱田文彦 ◆ 366

S2 (Drosophila Schneider's 2) ◆ 368	Clone 8 (CME W1 Cl.8 +) ◆ 370	High Five ◆ 372
Kc (Kc167) ◆ 369	Sf9 (Sf21) ◆ 371	BmN4 ◆ 373

付録 培地の組成一覧
表で見る主な培地の全成分

河府和義 ◆ 376

総索引 ◆ 386