

内容简介

《细胞信号通路》全面涵盖细胞信号转导领域。内容包括：细胞内外信号转导机制，蛋白质磷酸化和去磷酸化，钙离子信号转导、脂质介导的第二信使，蛋白质互作、环化核苷酸，蛋白、发育生物学中的信号转导，细胞内功能区隔信号转导等，涉及众多热点问题，从配体、受体相互作用，到器官、有机体反应，内容充实、图表丰富、使用方便，是生物学实验室不可或缺的工具用书，适用于生物化学与分子生物学、细胞生物学等相关专业的高年级本科生、研究生，也可作为教师的教学和科研参考书，亦可供生物医学、药理学、免疫学及相关领域的研究人员参考。

图书在版编目（CIP）数据

细胞信号通路 / 李翀主编. -- 天津：天津科学技术出版社，2018.6
ISBN 978-7-5576-4867-1

I. ①细… II. ①李… III. ①细胞—信号—通路
IV. ①Q735

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第068727号

责任编辑：孟祥刚

天津出版传媒集团
天津科学技术出版社 出版

出版人：蔡 颢

天津市西康路35号 邮编 300051

电话 (022) 23332695

网址：www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

天津午阳印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 25 字数 200 000

2018年6月第1版第1次印刷

定价：98.00元

《细胞信号通路》编委会名单

主 编 李 翀

副主编 朱 虹 杨 昭

编 委 (按姓名汉语拼音排序)

韩嵩博 郝俊峰 黄力耘 康 星

李 翀 李书成 李承蹊 秦怡璠

陶 涛 王建华 王美青 杨 昭

张 旭 张 怡 朱 虹 朱学加

Contents

AHR pathway	1
Akt Signaling	5
Androgen Signaling	11
ATM Pathway	15
B-cell Receptor Pathway	19
BRCA1 Pathway	22
cAMP Dependent PKA	26
cAMP Pathway	33
Caspase Cascade	40
CD40	42
CDK5 Pathway	46
Cellular Apoptosis Pathway	50
Chemokine Signaling	55
Chromatin Remodeling	58
Circadian Clock in Mammals	60
CREB Pathway	64
Cyclins Cell Cycle Regulation	68
Cytokine Network	71
DNA Repair Mechanisms	74
EGF Pathway	81
eNOS Signaling	86
Ephrin-EphR Signaling	89
Epithelial Tight Junctions	93
ErbB Family Pathway	98
ERK Signaling	101
Erythropoietin Pathway	107
Estrogen Pathway	109
Factors Promoting Cardiogenesis in Vertebrate	113
FAK1 Signaling	119

Fas Signaling	122
FGF Signaling	126
FLT3 Signaling	129
Glucocorticoid Receptor Signaling	132
GPCR Pathway	138
Growth Hormone Signaling	142
GSK3 Signaling	146
Hedgehog	150
HGF	153
HIF1Alpha Pathway	158
Human Early Embryo Development	161
Embryonic Stem Cells	166
IGF1R Signaling	171
IL-2 Pathway	176
IL-6 Pathway	179
IL-10 Pathway	181
ILK Signaling	184
Inhibition of Angiogenesis by TSP1	189
iNOS Signaling	192
Insulin Receptor Pathway	196
Integrin Pathway	199
Interferon Pathway	202
Intracellular Calcium Signaling	208
IP3 Pathway	212
JAK STAT Pathway	216
JNK Pathway	221
LDL Oxidation in Atherogenesis	225
MAPK Family Pathway	229
MAPK Signaling	234
Mismatch Repair	241
Mitochondrial Apoptosis	243
mTOR Pathway	247
NFAT Cardiac Hypertrophy	252
NF-kappaB Pathway	256
NGF Pathway	261
Notch Signaling	265
p38 Signaling	269

 Contents

p53 Signaling	274
PAK Pathway	279
PI3K Signaling in B-Lymphocyte	282
PPAR Pathway	286
PTEN Pathway	290
Rac1 Pathway	295
RANK Signaling in Osteoclast	299
Ras Pathway	302
Remodeling of Adherens Junctions	305
Retinoic Acid Mediated Apoptosis	309
Rho family GTPase	311
RhoA Pathway	316
RNA Polymerase II Initiation Complex	320
Signaling in Gap Junction	323
SMAD Signaling Network	328
STAT3 Pathway	332
SUMO Pathway	335
TCR Signaling	338
TGF Beta Pathway	343
TNF Signaling	346
TNF Superfamily Pathway	348
Toll Like Receptors	350
TRAF Pathway	354
TRAIL	358
Transcription of mRNA	361
Transcription Repression	365
Transcriptional Regulatory Network in Embryonic Stem Cell	367
Transendothelial Migration of Leukocytes	372
Ubiquitin-Proteasome Dependent Proteolysis	378
VEGF Pathway	382
WNT Signaling	386