

PTG-Lab 试剂系列

# 抑制剂 & 激动剂

Hedgehog/Wnt

TGF-beta/Smad

mTOR

PI3K/AKT

JAK/STAT

MAPK/ERK

Apoptosis

Cell cycle



“

# READING THE BOOK OF LIFE

”



# 目 录

---

**06**      抑制剂及激动剂  
Apoptosis 细胞凋亡

---

**08**      抑制剂及激动剂  
Cell Cycle 细胞周期

---

**10**      抑制剂及激动剂  
JAK/STAT Signaling Pathway  
JAK/STAT 信号通路

---

**12**      抑制剂及激动剂  
MAPK/ERK Signaling Pathway  
MAPK/ERK 信号通路

---

**14**      抑制剂及激动剂  
mTOR Signaling Pathway  
mTOR 信号通路

---

**16**      抑制剂及激动剂  
PI3K/AKT Signaling Pathway  
PI3K/AKT 信号通路

---

**18**      抑制剂及激动剂  
Hedgehog/Wnt Signaling Pathway  
Hedgehog/Wnt 信号通路

---

**20**      抑制剂及激动剂  
TGF-beta/ Smad Signaling Pathway  
TGF-beta/ Smad 信号通路



## Proteintech - 专注免疫学研究解决方案二十年

经过二十余年的发展，Proteintech 在现有成熟的抗体、蛋白、ELISA 试剂盒研发验证技术上，已拓展 PTG-Lab 系列实验试剂，为科学家提供免疫印迹 (WB)、免疫沉淀 (IP)、免疫染色 (IHC/IF)、抗体标记、细胞实验、酶联免疫吸附试验 (ELISA)、蛋白纯化、单抗开发等各类免疫学实验相关的常用试剂以及医药研发相关的抑制剂 / 激动剂产品，助力科学家的高效高质科研。

### 旗下品牌



抗体 · ELISA 试剂盒 · 蛋白质



人源细胞表达高活性蛋白



羊驼纳米抗体系列产品



单细胞和空间多组学分析检测



表观遗传学专家

独家代理

[ptgcn.com](http://ptgcn.com)

## 小分子化合物 — 服务科研与医药开发

### 抑制剂 · 激活剂

- 6000+ 现货产品
- 500+ 靶点

### 天然产物

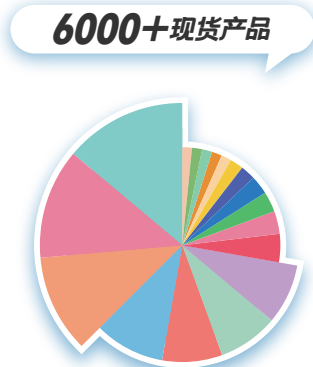
- 1000+ 高纯度天然产物
- 覆盖类型齐全

### PROTACs

- 蛋白降解靶向嵌合体
- 靶向降解蛋白

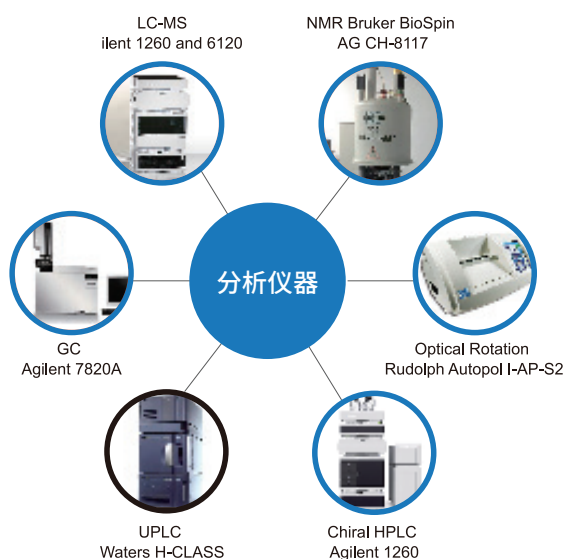
### 覆盖30+信号通路

- 细胞周期
- 细胞凋亡
- 细胞自噬
- DNA损伤
- 细胞骨架
- 泛素化
- G蛋白偶联受体
- 功能性E3连接酶
- 免疫/炎症/抗感染



- PI3K/Akt/mTOR信号通路
- MAPK/ERK信号通路
- TGF- $\beta$ /Smad信号通路
- 干细胞/Wnt信号通路
- JAK/STAT信号通路
- 酪氨酸激酶/RTK
- NF- $\kappa$ B信号通路
- 神经信号
- 表观遗传

### 严格的质量管控



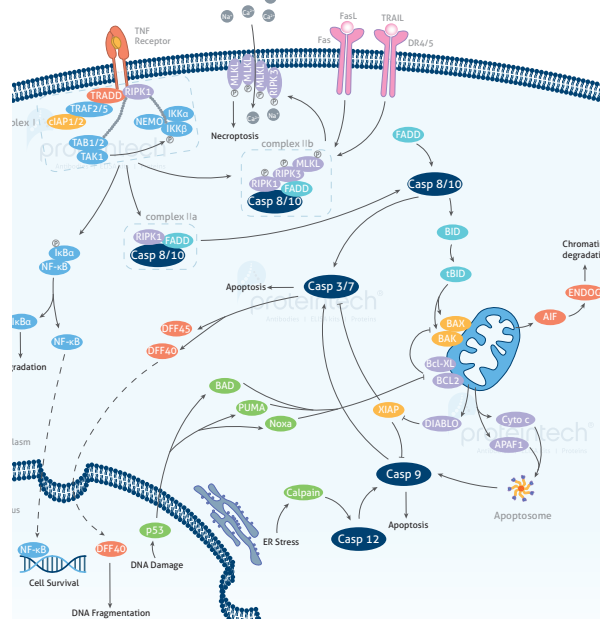
- 极具竞争力的价格
- 专业的技术支持服务
- 动物配方测试
- 品质保证
- 快速发货

## Apoptosis 细胞凋亡

细胞凋亡是生命的基本现象，是维持体内细胞数量动态平衡的基本措施。

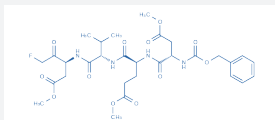
Caspase 是引起细胞凋亡的关键酶，一旦被激活，能将细胞内的蛋白质降解，使细胞不可逆的死亡。除了 caspase，细胞凋亡的调控也涉及许多其他基因，其中研究较多的有 ICE、Apaf-1、Bcl-2、c-myc、p53 等。其中 Bcl-2 为凋亡抑制基因。Bcl-2 所属的 Bcl-2 家族根据功能和结构可将分为两类，一类是抗凋亡的，如：Bcl-2、Bcl-xL、Bcl-w、Mcl-1；一类是促进凋亡的，如：Bax、Bak、Bad、Bid、Bim。

在一些过度凋亡导致的疾病中，抑制凋亡成为一种有效的治疗手段，相关通路的抑制剂或激动剂为临床治疗及科学研究提供了有效的手段，比如潜在的抑制凋亡一般包括激活 IAP 或 PKB / Akt、抑制 caspase 或 Bcl-2 等。



### Caspase

#### Z-DEVD-FMK



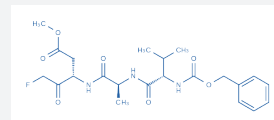
CAS#: 210344-95-9

货号: CM01198

IC50=18 μM

不可逆的 Caspase-3 抑制剂，浓度依赖性的抑制 D4-GDI 裂解和细胞凋亡。

#### Z-VAD(OMe)-FMK



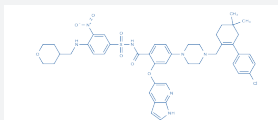
CAS#: 187389-52-8

货号: CM00937

一种细胞渗透性、不可逆的 caspase 广谱抑制剂，可阻断细胞凋亡的所有特征。

### BCL-2

#### ABT-199



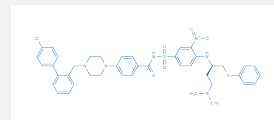
CAS#: 1257044-40-8

货号: CM00862

Ki < 0.010 nM

ABT-199 是 Bcl-2 选择性抑制剂，Ki < 0.01 nM，比作用于 Bcl-xL 和 Bcl-w 选择性高 4800 倍以上，对 Mcl-1 没有抑制活性。

#### ABT-737



CAS#: 852808-04-9

货号: CM03111

Bcl-2 EC50=30.3 nM

Bcl-w EC50=197.8 nM

Bcl-xL EC50=78.7 nM

ABT-737 是 Bcl-xL、Bcl-2 和 Bcl-w 的 BH3 模拟抑制剂，对 Mcl-1、Bcl-B 或 Bfl-1 无抑制作用。

细胞凋亡相关抑制剂 / 激动剂

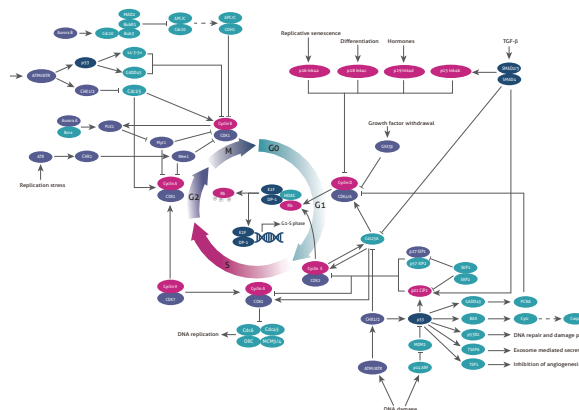
产品名称	CAS号	货号
主要靶点: Apoptosis Inducer		
(20S)-Protoganaxadiol	30636-90-9	CM03013
2-methoxycinnamaldehyde	1504-74-1	CM01839
3-O-Acetyloleanolic Acid	4339-72-4	CM03015
Adarotene	496868-77-0	CM03018
Apoptosis Activator 2	79183-19-0	CM03019
Atractyloside potassium salt	102130-43-8	CM03020
BDE-47	5436-43-1	CM03021
BTR-1	18331-34-5	CM03017
CLT-003	100823-03-8	CM03016
Columbianadin	5058-13-9	CM03022
Flavokawain B	1775-97-9	CM03014
Geranyl acetate	105-87-3	CM01796
Isoalantolactone	470-17-7	CM03023
Meisoindigo	97207-47-1	CM03024
Myristicin	607-91-0	CM03025
Notopterol	88206-46-6	CM03026
NSC 348884	81624-55-7	CM03027
Puromycin Aminonucleoside	58-60-6	CM00465
Securinine	5610-40-2	CM03028
Tasisulam	519055-62-0	CM03029
Taurochenodeoxycholic Acid-D5	516-35-8	CM03030
Umbelliferone	93-35-6	CM00824
Ursonic Acid	6246-46-4	CM03031
主要靶点: Bcl-2		
A-1155463	1235034-55-5	CM03107
A-1210477	1668553-26-1	CM03108
A-1331852	1430844-80-6	CM03109
ABT-199	1257044-40-8	CM00862
ABT-263	923564-51-6	CM03110
ABT-737	852808-04-9	CM03111
BAI1	335165-68-9	CM03106
Bax Inhibitor Peptide V5	579492-81-2	CM03112
BH3I-1	300817-68-9	CM03113
BI-3802	2166387-65-9	CM03115
BTSA1	314761-14-3	CM03114
Gambogic Acid	2752-65-0	CM00888
HA14-1	65673-63-4	CM03116
Marinopyrrole A	1227962-62-0	CM03117
Mcl1-IN-2	292057-76-2	CM03118
MIK 665	1799631-75-6	CM03119
S63845	1799633-27-4	CM03120
Sabutoclax	1228108-65-3	CM03121
UMI-77	518303-20-3	CM03122
VU661013	2131184-57-9	CM03123
主要靶点: BDK		
BT2	34576-94-8	CM02095
主要靶点: C/EBP		
CEBP $\alpha$ inducer 1	2374285-52-4	CM03213
ICCB280	2041072-41-5	CM03212
主要靶点: Caspase		
2-HBA	131359-24-5	CM03294
Ac-DEVd-CHO	169332-60-9	CM03293
Ac-YVAD-CMK	178603-78-6	CM03292
ASI01	106566-58-9	CM03295
CASP3 Activator 1541	1100353-03-4	CM03298
Emricasan	254750-02-2	CM03296
Ginsenoside Rh2	78214-33-2	CM03297
PAC-1	315183-21-2	CM03299
Q-VD-Oph	1135695-98-5	CM03300
Sesamolol	526-07-8	CM03301
Taurodeoxycholic Acid Sodium Hydrate	110026-03-4	CM03302
VX-765	273404-37-8	CM03303
Z-DEVD-FMK	210344-95-9	CM01198
Z-VAD(OMe)-FMK	187389-52-2	CM00937
主要靶点: c-Myc		
10058-F4	403811-55-2	CM03507
10074-G5	413611-93-5	CM03508
ML-327	1883510-31-3	CM03510
MYCi361	2289690-31-7	CM03511
MYCi975	2289691-01-4	CM03512
MYCMI-6	681282-09-7	CM03509
Mycro-3	944547-46-0	CM03513

产品名称	CAS号	货号
主要靶点: DAPK		
TC-DAPK 6	315694-89-4	CM03629
主要靶点: IAP		
ASTX660	1799328-86-1	CM04682
AT406	1071992-99-8	CM04683
AZD5582	1258392-53-8	CM04684
Birinapant	1260251-31-7	CM04685
BV-6	1001600-56-1	CM04686
Embelin	550-24-3	CM04687
GDC-0152	873652-48-3	CM04688
LCL161	1005342-46-0	CM04689
主要靶点: MDM2		
MX69	1005264-47-0	CM05035
NSC 59984	803647-40-7	CM05036
NSC 66811	6964-62-1	CM05037
Nutlin 3	548472-68-0	CM05038
Nutlin 3(Random Configuration)	890090-75-2	CM05039
Nutlin 3a	675576-98-4	CM05040
NVP-CGM097	1313363-54-0	CM05041
NVP-HDM 201	1448867-41-1	CM05042
RG7112	939981-39-2	CM05043
RG7388	1229705-06-9	CM00981
RITA	213261-59-7	CM05044
SJ-172550	431979-47-4	CM05045
SP 141	1253491-42-7	CM05046
主要靶点: P53		
(+)-Pinocembrin	480-39-7	CM00911
APR-246	5291-32-7	CM05704
COTI-2	1039455-84-9	CM05705
CP-31398 2HCl	1217195-61-3	CM05706
Keveletin HCl	66592-89-0	CM05707
NSC 319726	71555-25-4	CM05708
Pifithrin- $\alpha$ Hydrobromide	63208-82-2	CM05709
Pifithrin- $\beta$ Hydrobromide	511296-88-1	CM05710
PK11000	38275-34-2	CM05703
PK11007	874146-69-7	CM05702
Plumbagin	481-42-5	CM05711
PRIMA-1	5608-24-2	CM05712
Tenovin 1	380315-80-0	CM05713
Tenovin-3	1011301-27-1	CM05714
主要靶点: PERK		
GSK2606414	1337531-36-8	CM05832
GSK2656157	1337532-29-2	CM05833
ISIB trans-Isomer	1597403-47-8	CM05834
Salubrinol	405060-95-9	CM05835
主要靶点: PKD		
CID-2011756	638156-11-3	CM06027
CID-755673	521937-07-5	CM06028
CRT0066101	1883545-60-5	CM06029
主要靶点: Survivin		
GDP366	501698-03-9	CM06588
LQZ-71	195822-23-2	CM06589
YM-155	781661-94-7	CM06590
主要靶点: Thymidylate Synthase		
Raltitrexed	112887-68-0	CM00475
Trifluorothymidine	70-00-8	CM00126
主要靶点: TMBIM		
TMBIM6 antagonist-1	123134-61-2	CM06677
主要靶点: TNF-alpha		
(Rac)-Benpyrine	1333714-43-4	CM06679
Butoconazole Nitrate	64872-77-1	CM06680
Forsythoside B	81525-13-5	CM06681
GSK481	1622849-58-4	CM06682
Lenalidomide	191732-72-6	CM00326
Necrostatin 2 Racemate	852391-15-2	CM06683
Nedocromil Sodium	69049-74-7	CM06688
PF-3644022	1276121-88-0	CM06684
Pomalidomide	19171-19-8	CM00835
QNZ	545380-34-5	CM06685
R-7050	303997-35-5	CM06686
Roquinimex	84088-42-6	CM06687
SM-7368	380623-76-7	CM06678
Thalidomide	50-35-1	CM00544
VGX-1027	6501-72-0	CM06689

## Cell Cycle 细胞周期

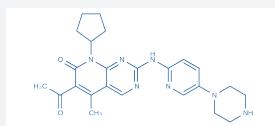
真核细胞使用细胞周期检查点来监测和调节细胞周期的进程，通过调节细胞周期蛋白依赖性激酶 (CDKs) 的蛋白激酶家族的活性，CDKs 与不同类别的调节蛋白结合，特定的细胞周期蛋白 - CDK 复合物在细胞周期的不同阶段形成和激活。这些复合物会激活下游靶点，以促进或阻止细胞周期进程。

细胞周期存在三个主要检查点：G1/S 检查点、G2/M 检查点和中期（有丝分裂）检查点。G1/S 检查点可控制细胞周期蛋白 - CDK 复合物转录以及进入 S 期的过程；G2/M 检查细胞的 DNA 损伤位点或不完全复制，并募集激酶 ATR 和 ATM 到损伤位点；中期检查点是由染色体与有丝分裂纺锤体的不完全连接而激活的，并依赖于有丝分裂检查点复合体，抑制 APC/C 的激活，从而阻止退出有丝分裂。



### CDK

#### Palbociclib



CAS#: 571190-30-2

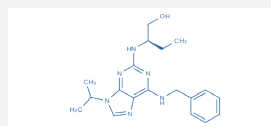
货号: CM00627

CDK4 IC50=11 nM

CDK6 IC50=16 nM

Palbociclib 是一种高度特异性的 CDK4 和 CDK6 的抑制剂。

#### Roscovitine



CAS#: 186692-46-6

货号: CM00483

CDK1 IC50=0.65 μM

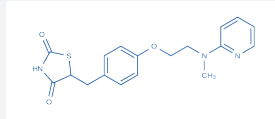
CDK2 IC50=0.7 μM

CDK5 IC50=0.16 μM

Roscovitine 是 Cdc2、CDK2 和 CDK5 的有效选择性 CDK 抑制剂。

### PPAR

#### Rosiglitazone



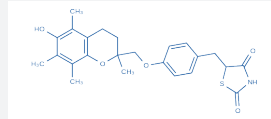
CAS#: 122320-73-4

货号: CM00657

PPAR $\gamma$  Kd=43 nM

罗格列酮是 PPAR $\gamma$  的选择性激动剂，对 PPAR $\alpha$  和 PPAR $\beta$  无作用。它是一种胰岛素增敏和有效的抗高血糖剂。

#### Troglitazone



CAS#: 97322-87-7

货号: CM00560

小鼠 EC50=780 nm

人 EC50=555 nm

Troglitazone 是 PPAR $\gamma$  激动剂，它对 PPAR $\alpha$  或 PPAR $\delta$  没有活性，可以作为一种抗糖尿病药物。



细胞周期相关抑制剂 / 激动剂

产品名称	CAS 号	货号
主要靶点: Adenosine Receptor		
Adenosine	58-61-7	CM01561
主要靶点: Aurora Kinase		
Alisertib	1028486-01-2	CM03072
AMG-900	945595-80-2	CM03073
AZD1152-HQPA	722544-51-6	CM03076
CCT241736	1402709-93-6	CM03071
MK-5108	1010085-13-8	CM03082
Tozasertib	639089-54-6	CM03087
主要靶点: cAMP		
Resveratrol	501-36-0	CM01142
主要靶点: Casein Kinase		
CX-4945	1009820-21-6	CM03282
Ellagic Acid	476-66-4	CM00233
Emodin	518-82-1	CM01203
PF-670462	950912-80-8	CM03289
主要靶点: CDK		
(±)-BAY-1251152	1610358-53-6	CM03350
Abemaciclib	1231929-97-7	CM03364
Alsterpaullone	237430-03-4	CM03365
AT7519	844442-38-2	CM03366
Atuviciclib Racemate	1414943-88-6	CM03368
AZD5438	602306-29-6	CM03369
Dinaciclib	779353-01-4	CM01201
Fadraciclib   CYC065	1070790-89-4	CM03351
Flavopiridol HCl	131740-09-5	CM00264
Kenpaullone	142273-20-9	CM03379
LEE011	1211441-98-3	CM00925
LEE011 HCl	1211443-80-9	CM03382
LY2857785	1619903-54-6	CM03385
NU2058	161058-83-9	CM03391
Palbociclib	571190-30-2	CM00627
Palbociclib HCl	827022-32-2	CM03395
PHA-767491 HCl	942425-68-5	CM03397
Ro 3306	872573-93-8	CM03402
Roscovitine	186692-46-6	CM00483
SBI317	1204918-72-8	CM03408
Senexin B	1449228-40-3	CM03405
SNS-032	345627-80-7	CM00620
SR-4853	2387704-62-1	CM03388
THAL-SNS-032	2139287-33-3	CM03410
THZ1 2HCl	2095433-94-4	CM03412
YKL-5-124	1957203-01-8	CM03354
主要靶点: Chk		
AZD7762	860352-01-8	CM03452
BML-277	516480-79-8	CM03453
GDC-0575	1196541-47-5	CM03455
Prexasertib	1234015-52-1	CM03457
主要靶点: CRM1		
Verdinexor	1392136-43-4	CM03597
主要靶点: DHFR		
Methotrexate	59-05-2	CM01132
Pemetrexed	137281-23-3	CM00426
Pemetrexed Disodium	150399-23-8	CM03669
主要靶点: DNA Methyltransferase		
5-Azacytidine	320-67-2	CM01266
6-Thioguanine	154-42-7	CM00873
Zebularine	3690-10-6	CM00582
主要靶点: DNA/RNA Synthesis		
2'-Deoxycytidine	951-77-9	CM01534
2'-Deoxycytidine HCl	3992-42-5	CM03705
2'-Deoxyuridine	951-78-0	CM01631
5-Fluorouracil	51-21-8	CM01309
5-Fluorouridine	316-46-1	CM01995
5-Iododeoxycytidine	611-53-0	CM01994
6-Azuridine	54-25-1	CM00038
6-Mercaptopurine	50-44-2	CM01000
6-Thio-dG	789-61-7	CM03710
6-Thioguanosine	85-31-4	CM03711
Acelarin	840506-29-8	CM03712
Bleomycin Sulfate	41432-97-7	CM00116
Capecitabine	154361-50-9	CM00971
Carmofur	61422-45-5	CM03717
Ceftiofur HCl	103980-44-5	CM03718
Cefuroxime	55268-75-2	CM03719
Chlorambucil	305-03-3	CM00710
Cidofovir	113852-37-2	CM00164
Clofarabine	123318-82-1	CM03720
Cytarabine	147-94-4	CM01272
Dacarbazine	4342-03-4	CM00026
Favipiravir	259793-96-9	CM00722
Flouxuridine	50-91-9	CM01226
Fludarabine	21679-14-1	CM00136
Fludarabine Phosphate	75607-67-9	CM01036
Gemcitabine	95058-81-4	CM00279
Gemcitabine HCl	122111-03-9	CM01063
HAMNO	138736-73-9	CM03727
Hydroxyurea	127-07-1	CM00956
ML216	1430213-30-1	CM03732
Nelarabine	121032-29-9	CM03735

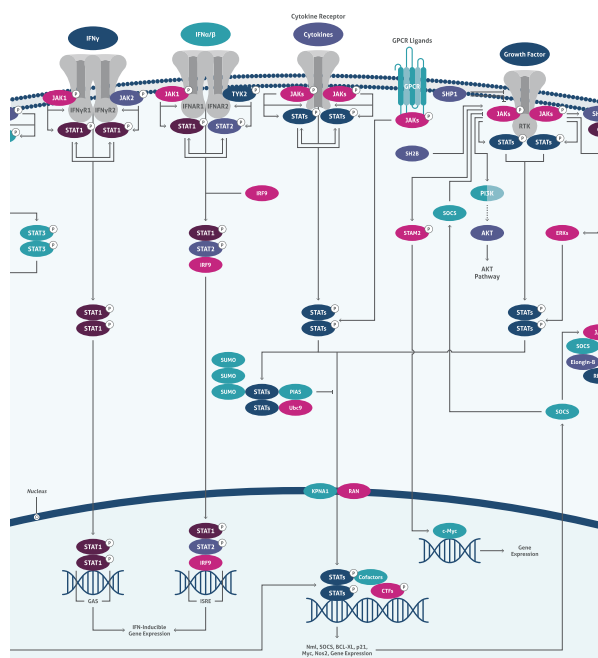
产品名称	CAS 号	货号
Rifampicin	13292-46-1	CM03740
Sofosbuvir	1190307-88-0	CM03746
Tegafur	17902-23-7	CM00536
Uridin	58-96-8	CM01531
Vidarabine	5536-17-4	CM01124
Vidarabine H2O	24356-66-9	CM03751
YK-4-279	1037184-44-3	CM03752
主要靶点: eIF		
4E1RCat	328998-25-0	CM03933
SBI-0640756	2205871-61-8	CM03935
主要靶点: G-quadruplex		
Berberamine HCl	6078-17-7	CM04314
TMPyP4 Tosylate	36951-72-1	CM04315
主要靶点: HSF		
HSF1A	1196723-93-9	CM04634
主要靶点: HSP		
I7-AAG	75747-14-7	CM01166
Apoptozole	1054543-47-3	CM04642
Ganetespib	888216-25-9	CM04644
Geldanamycin	30562-34-6	CM00278
Onalespib	912999-49-6	CM04654
PF-04929113	908115-27-5	CM04655
SNX-2112	908112-43-6	CM04659
Teprenone	6809-52-5	CM04660
VER-155008	1134156-31-2	CM04663
主要靶点: IRE1		
MKC8866	1338934-59-0	CM04863
STF-083010	307543-71-1	CM04864
主要靶点: Kinesin		
Ispinesib	336113-53-2	CM00616
主要靶点: Lats kinase		
TRULI	1424635-83-5	CM02023
主要靶点: Mad2		
M21-1	312271-03-7	CM05013
主要靶点: Microtubule/Tubulin		
ABT-751	141430-65-1	CM05112
Albendazole	54965-21-8	CM01011
Ansamitocin P-3	66584-72-3	CM05113
Auristatin F	163768-50-1	CM05114
Colchicine	64-86-8	CM05118
Cucurbitacin B	6199-67-3	CM05119
Dolastatin 10	110417-88-4	CM05123
Epothilone B	152044-54-7	CM05126
INH6	1001753-24-7	CM05129
Leurocristine Sulfate	2068-78-2	CM05131
Maitansine	35846-53-8	CM05133
Maytansinoid?DM4	796073-69-3	CM05122
MMAE	474645-27-7	CM00853
MMAF	745017-94-1	CM00877
Nocodazole	31430-18-9	CM05137
Paclitaxel	33069-62-4	CM01308
Podophyllotoxin	518-28-5	CM01105
Vinblastine Sulfate	143-67-9	CM05138
主要靶点: Mps1		
AZ3146	1124329-14-1	CM05209
BAY 1161909	1443763-60-7	CM05210
主要靶点: Nucleoside Antimetabolite/Analog		
2-Thiouridine	20235-78-3	CM05334
5'-O-DMT-ibu-rG	81246-83-5	CM02250
Azaguanine-8	134-58-7	CM00667
Cytarabine HCl	69-74-9	CM05338
Pseudouridine	1445-07-4	CM02240
主要靶点: PAK		
IPA-3	42521-82-4	CM05727
NVS-PAK1-1	1783816-74-9	CM05729
PF-3758309	898044-15-0	CM05730
主要靶点: Phosphorylase		
Tipiracil HCl	183204-72-0	CM01169
主要靶点: PKA		
H 89 2HCl	130964-39-5	CM01248
主要靶点: PLK		
BI-2536	755038-02-9	CM06033
Rigosertib	592542-59-1	CM06039
Volasertib	755038-65-4	CM06042
主要靶点: PPAR		
CUDA	479413-68-8	CM06115
GW9662	22978-25-2	CM00289
Pioglitazone	111025-46-8	CM00009
Rosiglitazone	122320-73-4	CM00657
T0070907	313516-66-4	CM06134
Troglitazone	97322-87-7	CM00560
主要靶点: PTEN		
bpV (HOpic)	722494-26-0	CM06227
主要靶点: RNA polymerase I		
CX-5461	1138549-36-6	CM06327
主要靶点: ROCK		
Fasudil HCl	105628-07-7	CM00252
Y-27632 2HCl	129830-38-2	CM00900
主要靶点: Wee1		
MK-1775	955365-80-7	CM00837

## JAK/STAT Signaling Pathway

### JAK/STAT 信号通路

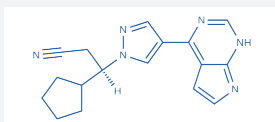
JAK/STAT 信号通路由细胞因子刺激的信号转导通路，广泛参与细胞增殖分化，细胞凋亡，免疫调节等细胞活动。该信号通路主要由酪氨酸激酶相关受体、酪氨酸激酶 JAK 和产生效应的转录因子 STAT 三个成员组成，直接调节跨膜受体到细胞核的信号传导。

JAK/STAT 通路的激活促进许多疾病的发生及发展，比如炎症性疾病、淋巴瘤、白血病以及实体肿瘤等，针对 JAK/STAT 信号通路的靶向治疗一直是研究热点。JAK/STAT 信号通路的抑制剂主要以抑制 JAK 和抑制 STAT 居多。



## JAK

### Ruxolitinib



CAS#: 941678-49-5

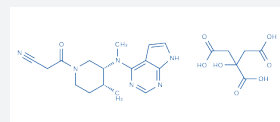
货号: CM00623

JAK1 IC50 = 3.3 nM

JAK2 IC50 = 2.8 nM

Ruxolitinib 是首个进入临床的 JAK1/2 抑制剂，对 JAK1/2 的选择性是 JAK3 的 130 倍。

### Tofacitinib Citrate



CAS#: 540737-29-9

货号: CM04909

JAK1 IC50=112 nM

JAK2 IC50=20 nM

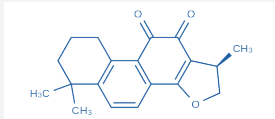
JAK3 IC50=1 nM

Lck IC50=3870 nM ROCK2 IC50=3400 nM

Tofacitinib Citrate 是 FDA 批准的用于治疗中重度类风湿性关节炎的 JAK 抑制剂。

## STAT

### Cryptotanshinone



CAS#: 35825-57-1

货号: CM00996

STAT3 IC50=4.6 μM

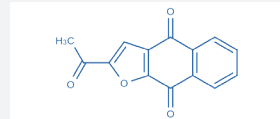
BuChE IC50=31.4 μM

3CLpro IC50=226.7 μM

PLpro IC50=0.8 μM

隐丹参酮是一种有效的 STAT3 抑制剂，可抑制前列腺癌细胞 DU145 STAT3 Tyr705 磷酸化。

### Napabucasin



CAS#: 83280-65-3

货号: CM01202

Napabucasin 是靶向 STAT3 的抑制剂，可抑制肿瘤干细胞活性。

JAK/STAT 信号通路相关抑制剂 / 激动剂

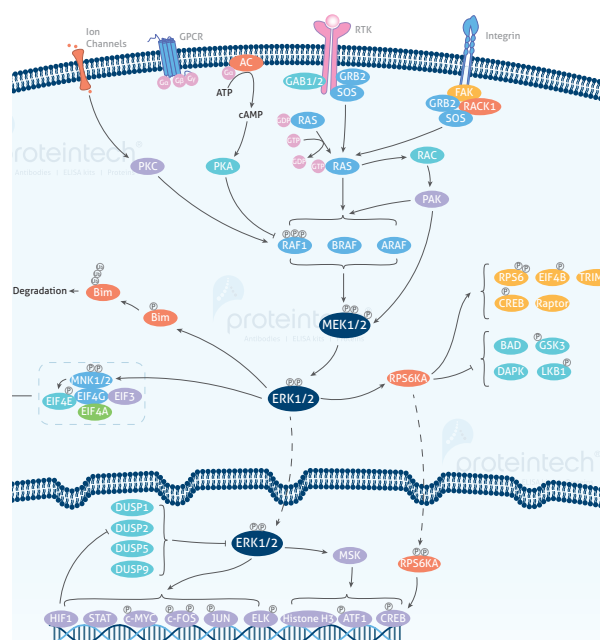
产品名称	CAS 号	货号
主要靶点: JAK		
AG-490	133550-30-8	CM04882
AZ 960	905586-69-8	CM04883
AZD1480	935666-88-9	CM04884
Baricitinib	1187594-09-7	CM00865
Baricitinib Phosphate	1187595-84-1	CM04885
BMS-911543	1271022-90-2	CM04886
CEP-33779	1257704-57-6	CM04887
Cerdulatinib	1198300-79-6	CM04888
Cerdulatinib HCl	1369761-01-2	CM04889
CYT387	1056634-68-4	CM04890
Decernotinib	944842-54-0	CM04891
Filgotinib	1206161-97-8	CM04892
FLLL32	1226895-15-3	CM04893
FM381	2226521-65-7	CM04894
GDC-046	1258292-64-6	CM04880
Itacitinib	1334298-90-6	CM04895
JAK3-IN-6	1443235-95-7	CM04896
JANEX-1	202475-60-3	CM04897
LY2784544	1229236-86-5	CM04898
NVP-BSK805	1092499-93-8	CM04900
Oclacitinib	1208319-26-9	CM04901
Oclacitinib Fumarate	1640292-55-2	CM04902
Pacritinib	937272-79-2	CM04903
PF-06826647	2127109-84-4	CM04910
Ruxolitinib	941678-49-5	CM00623
Ruxolitinib Phosphate	1092939-17-7	CM04904
SAR-20347	1450881-55-6	CM04905
SC99	882290-02-0	CM04899

产品名称	CAS 号	货号
Solcitinib	1206163-45-2	CM04906
TG 101209	936091-14-4	CM04907
Tofacitinib	477600-75-2	CM04908
Tofacitinib Citrate	540737-29-9	CM04909
Upadacitinib	1310726-60-3	CM04911
WHI-P154	211555-04-3	CM04912
WHI-P258	21561-09-1	CM04881
WP1066	857064-38-1	CM04913
XL019	945755-56-6	CM04914
ZM39923 HCl	1021868-92-7	CM04915
主要靶点: STAT		
AS-1517499	919486-40-1	CM06549
Balsalazide Disodium Dihydrate	150399-21-6	CM06550
BP-1-102	1334493-07-0	CM06551
C188-9	432001-19-9	CM06552
Colivelin TFA	2803948-60-7	CM06553
Cryptotanshinone	35825-57-1	CM00996
FLLL-31	52328-97-9	CM06562
HO-3867	1172133-28-6	CM06554
Napabucasin	83280-65-3	CM01202
Nifuroxazide	965-52-6	CM00400
S3I-201	501919-59-1	CM06555
Saikosaponin D	20874-52-6	CM06556
SH-4-54	1456632-40-8	CM06557
SH5-07	1456632-41-9	CM06558
STAT3-IN-1	2059952-75-7	CM06547
STAT3-IN-7	1313019-65-6	CM06548
STAT5 Inhibitor	285986-31-4	CM06560
Statfic	19983-44-9	CM06561

## MAPK/ERK Signaling Pathway

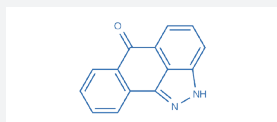
### MAPK/ERK 信号通路

MAPK 信号通路是真核生物信号传递网络中的重要途径之一，是细胞增殖、分化、细胞凋亡以及正常条件和病理条件下应激反应的关键信号通路。ERK 是 MAPK 通路主要分支路线之一，该通路中的 MEK1 和 MEK2 是密切相关的双重特异性激酶，介导了生长因子信号从激活 Raf 到 ERK 的传导。MAPK/ERK 通路与癌症存在密切的联系，针对通路中关键蛋白设计的抗癌小分子抑制剂也一直是药物研究的热门方向。



### JNK

#### SP-600125

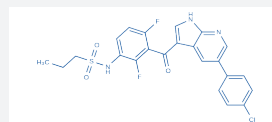


CAS#: 129-56-6  
 货号: CM00580  
 Aurora Kinase A IC50=60 nM  
 FLT3 IC50=90 nM  
 JNK1 IC50=40 nM  
 MEK3 IC50=1.5 μM  
 JNK2 IC50=40 nM  
 MEK4 IC50=0.4 μM  
 JNK3 IC50=90 nM  
 MEK6 IC50=1 μM  
 Akt IC50=1 μM  
 PKC α IC50=1.5 μM  
 Trk Receptor A IC50=70 nM

SP-600125 是一种竞争性和可逆的 JNK 抑制剂。

### Raf

#### Vemurafenib



CAS#: 918504-65-1  
 货号: CM00739  
 B-Raf (V600E) IC50=31 nM

Vemurafenib 是一种有效的 B-Raf V600E 抑制剂，在酶实验中对 B-Raf V600E 的选择性是野生型 B-Raf 的 10 倍。

### JNK 靶点选择性

抑制剂产品	CAS 号	货号	JNK1	JNK2	JNK3
AZ3146	1124329-14-1	CM05209	√	√	
IQ-15 free acid	23146-22-7	CM04923	√	√	√
JNK-IN-7	1408064-71-0	CM04925	√	√	√
JNK-IN-8	1410880-22-6	CM04926	√	√	√
SP-600125	129-56-6	CM00580	√	√	√
CC-930	899805-25-5	CM04920	√	√	√
JNK Inhibitor IX	312917-14-9	CM04924		√	√

MAPK/ERK 信号通路相关抑制剂 / 激动剂

产品名称	CAS 号	货号
主要靶点: ERK		
AG 126	118409-62-4	CM03992
ASTX029	2095719-92-7	CM03989
AZD0364	2097416-76-5	CM03993
BAY-885	2307249-33-6	CM03987
BCI-215	1245792-67-9	CM03988
DEL-22379	181223-80-3	CM03994
ERK5-IN-1	1234479-76-5	CM03995
ERK5-IN-2	1888305-96-1	CM03991
FR 180204	865362-74-9	CM03996
GDC-0994	1453848-26-4	CM03997
KO-947	1695533-89-1	CM03998
LY3214996	1951483-29-6	CM03999
MK-8353	1184173-73-6	CM04000
Pluripotin	839707-37-8	CM04001
SCH727984	942183-80-4	CM04002
SKI V	24418-86-8	CM03990
Tauroursodeoxycholate Sodium	35807-85-3	CM04003
Ulixertinib	869886-67-9	CM04004
Ulixertinib HCl	1956366-10-1	CM04005
VX-11e	896720-20-0	CM04006
XMD17-109	1435488-37-1	CM04007
XMD8-92	1234480-50-2	CM04008
主要靶点: JNK		
3,6-Dihydroxyflavone	108238-41-1	CM04916
AS-602801	848344-36-5	CM04917
BI-78D3	883065-90-5	CM04918
CC-401 HCl	1438391-30-0	CM04919
CC-930	899805-25-5	CM04920
Ginsenoside Re	52286-59-6	CM04921
IQ 3	312538-03-7	CM04922
IQ-15 Free Acid	23146-22-7	CM04923
JNK Inhibitor IX	312917-14-9	CM04924
JNK-IN-7	1408064-71-0	CM04925
JNK-IN-8	1410880-22-6	CM04926
SP-600125	129-56-6	CM00580
SU 3327	40045-50-9	CM04927
TCS JNK 6o	894804-07-0	CM04928
主要靶点: KLF		
ML264	1550008-55-3	CM04937
SR18662	2505001-62-5	CM04936
主要靶点: MAP3K12		
GNE-3511	1496581-76-0	CM05023
主要靶点: MAP4K4		
GNE-495	1449277-10-4	CM05024
主要靶点: MEK		
APS-2-79 HCl	2002381-31-7	CM05050
ARRY-162	606143-89-9	CM05051
AS-703026	1236699-92-5	CM05052
ASK1-IN-1	2411382-24-4	CM05063
AZD8330	869357-68-6	CM05054
BIX-02188	334949-59-6	CM05055
BIX-02188(Random Configuration)	1094614-84-2	CM05056
BIX-02189	1265916-41-3	CM05057
BIX-02189(Random Configuration)	1094614-85-3	CM05058
CI-1040	212631-79-3	CM05059
Cobimetinib	934660-93-2	CM05060
DTP3	1809784-29-9	CM05061
GDC-0623	1168091-68-6	CM05062
GS-444217	1262041-49-5	CM05053
GW284543	790186-68-4	CM05048
GW284543?HCl	179246-08-3	CM05049
OTS-514	1338540-63-8	CM05064
OTS-964	1338545-07-5	CM05065
PD0325901	391210-10-9	CM05066
PD-184161	212631-67-9	CM05067
PD98059	167869-21-8	CM05068
Refametinib	923032-37-5	CM05069
Selonserlib	1448428-04-3	CM05070
Selumetinib	606143-52-6	CM05071
SL327	305350-87-2	CM05072

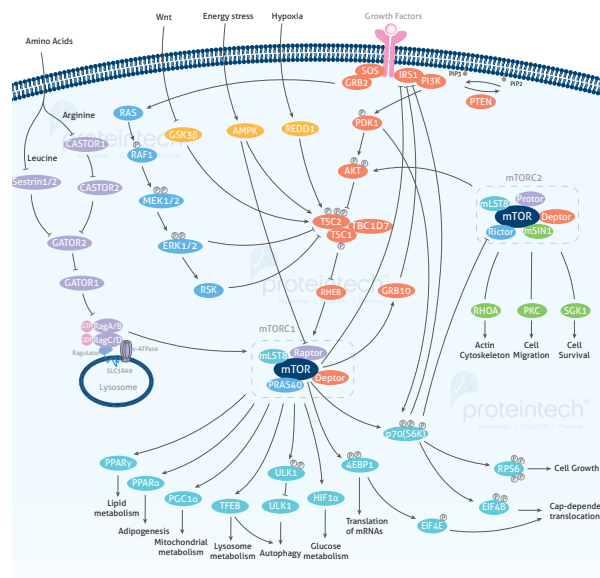
产品名称	CAS 号	货号
Trametinib	871700-17-3	CM05073
Trametinib DMSO Solvate	1187431-43-1	CM05074
U0126 Ethanol	1173097-76-1	CM05075
Zaprometinib	303175-44-2	CM05047
主要靶点: MK2		
MK2-IN-1 HCl	1314118-94-9	CM05175
MK2-IN-3	724711-21-1	CM05173
MK2-IN-3 hydrate	1186648-22-5	CM05174
主要靶点: MLK		
URMC-099	1229582-33-5	CM05179
主要靶点: MNK		
CGP-57380	522629-08-9	CM05195
eFT508	1849590-01-7	CM05196
ETC-206	1464151-33-4	CM05197
SLV-2436	2095704-43-9	CM05198
主要靶点: p38 MAPK		
3,4-Dihydroxyhydrocinnamic acid	1078-61-1	CM01752
Acumapimod	836683-15-9	CM05665
Asiatic Acid	464-92-6	CM05666
AZ304	942507-42-8	CM05663
CMPD1	41179-33-3	CM05664
Deoxyvalenol	51481-10-8	CM05667
Dilmapiomod	444606-18-2	CM05678
Doramapimod	285983-48-4	CM00223
Losmapimod	585543-15-3	CM05668
LY-222820 Dimesylate	862507-23-1	CM05669
Methyl Ferulate	2309-07-1	CM01505
Pamapimod	449811-01-2	CM05670
PD169316	152121-53-4	CM05671
RI487 HCl	449808-64-4	CM05672
Saikosaponin A	20736-09-8	CM05673
SB-202190	152121-30-7	CM05674
SB-203580	152121-47-6	CM05675
SB-239063	193551-21-2	CM05676
SB-242235	193746-75-7	CM05677
Scopoletin	92-61-5	CM01044
SD-06	271576-80-8	CM05679
SD-169	1670-87-7	CM05662
Skepinone-L	1221485-83-1	CM05680
SKF-86002	72873-74-6	CM05681
TAK-715	303162-79-0	CM05682
VX-702	745833-23-2	CM05683
VX-745	209410-46-8	CM05684
主要靶点: Raf		
Belvarafenib	1446113-23-0	CM06255
B-Raf Inhibitor 1	1093100-40-3	CM06256
B-Raf Inhibitor 1 2HCl	1191385-19-9	CM06257
Dabrafenib	1195765-45-7	CM00890
Dabrafenib Mesylate	1195768-06-9	CM06258
Encorafenib	1269440-17-6	CM06259
GW5074	220904-83-6	CM01199
L-779450	303727-31-3	CM06260
LUT-014	2274819-46-2	CM06264
LXH254	1800398-38-2	CM06261
LY3009120	1454682-72-4	CM06262
MLN2480	1096708-71-2	CM06263
PLX4720	918505-84-7	CM06265
PLX8394	1393466-87-9	CM06266
SB-590885	405554-55-4	CM06267
Sorafenib	284461-73-0	CM00088
Sorafenib Tosylate	475207-59-1	CM06268
TAK-632	1228591-30-7	CM06269
Vemurafenib	918504-65-1	CM00739
XRK3F2	2375193-43-2	CM06270
ZM336372	208260-29-1	CM06271
主要靶点: RSK		
BI-D1870	501437-28-1	CM06360
LJH685	1627710-50-2	CM06361
LY2584702	1082949-67-4	CM06362
LY2584702 Tosylate	1082949-68-5	CM06363
PF-4708671	1255517-76-0	CM06364

## mTOR Signaling Pathway

### mTOR 信号通路

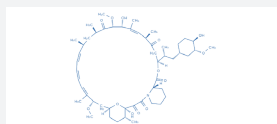
mTOR 信号通路的失调与多种疾病有关，包括癌症，糖尿病，肥胖症，神经性疾病和遗传性疾病等，靶向 mTOR 一直都是肿瘤治疗的研究热点。

mTOR 靶向药根据其作用方式的不同主要分为以下四类：雷帕霉素及其衍生物、PI3K/mTOR 双重抑制剂、选择性 mTORC1/2 抑制剂和 ATP 竞争性 mTOR 激酶抑制剂。雷帕霉素对 mTORC1 的特异性抑制作用被认为具有广泛的临床意义。但雷帕霉素单药在癌症治疗中的疗效不高，且易产生耐药性 (PMID : 24508508)。ATP 竞争性 mTOR 激酶抑制剂克服了雷帕霉素的不足，更容易靶向 mTOR 结合位点，对肿瘤细胞的生长抑制作用更强。



### mTOR

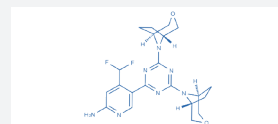
#### Rapamycin



CAS#: 53123-88-9  
货号: CM01006  
mTOR IC50~0.1 nM

雷帕霉素是常用的一种特异性 mTOR 抑制剂。雷帕霉素对 mTORC1 的特异性抑制作用被认为具有广泛的临床意义。

#### PQR620

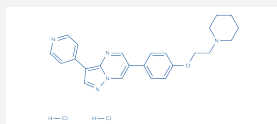


CAS#: 1927857-56-4  
货号: CM05231

PRQ620 是一种高效的选择性 mTORC1/2 抑制剂，在酶结合实验中对 mTOR 的选择性比 PI3K  $\alpha$  强 1000 倍，在体内和体外均具有抗肿瘤作用。

### AMPK

#### Dorsomorphin 2HCl

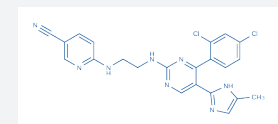


CAS#: 1219168-18-9  
货号: CM00933  
AMPK Ki=109 nM

Dorsomorphin 2HCl 是 Dorsomorphin 的二盐酸形式。Dorsomorphin 是一种可逆的选择性 ATP 竞争性 AMPK 抑制剂。

### GSK-3

#### CHIR-99021



CAS#: 252917-06-9  
货号: CM00839  
GSK-3  $\alpha$  IC50=10 nM  
GSK-3  $\beta$  IC50=6.7 nM

CHIR-99021 是一种 GSK-3  $\alpha$  和 GSK-3  $\beta$  抑制剂，对 GSK-3  $\beta$  的选择性是对 CDC2 和 ERK2 选择性的 500 倍。

## mTOR 信号通路相关抑制剂 / 激动剂

产品名称	CAS 号	货号
主要靶点: AMPK		
1,8-Dihydroxyanthraquinone	117-10-2	CM01163
A-769662	844499-71-4	CM02681
Adenosine 5'-monophosphate, disodium salt	4578-31-8	CM01512
Amarogentin	21018-84-8	CM02682
ASP4132 Besylate	1640294-30-9	CM02676
COH-SR4	73439-19-7	CM02678
Dorsomorphin	866405-64-3	CM00836
Dorsomorphin 2HCl	1219168-18-9	CM00933
ETC-1002	738606-46-7	CM02683
ex229	1219739-36-2	CM02684
Galegine xHCl	2368870-39-5	CM02677
GSK621	1346607-05-3	CM02685
HTH-01-015	1613724-42-7	CM02686
IM156	1422365-93-2	CM02688
Mogroside III E	88901-37-5	CM02687
O-304	1261289-04-6	CM02679
PF-06409577	1467057-23-3	CM02680
PHenformin HCl	834-28-6	CM00432
Phillyrin	487-41-2	CM02689
RSVA 405	140405-36-3	CM02690
WZ4003	1214265-58-3	CM02691
主要靶点: GSK-3		
5-Bromoindole	10075-50-0	CM01612
9-ING-41	1034895-42-5	CM04319
AR-A014418	487021-52-3	CM04320
AZD1080	612487-72-6	CM04321
AZD2858	486424-20-8	CM04322
Bikinin	188011-69-0	CM00823
BIO	667463-62-9	CM04323
BIO-Acetoxime	667463-85-6	CM04324
CHIR-98014	252935-94-7	CM04325
CHIR-98024	556813-39-9	CM04326
CHIR-99021	252917-06-9	CM00839
CHIR-99021 3HCl	1782235-14-6	CM04328
CHIR-99021 HCl	1797989-42-4	CM04327
CP21R7	125314-13-8	CM04329
GSK-3 $\beta$ inhibitor 2	1702428-31-6	CM04318
IM-12	1129669-05-1	CM04330
Indirubin-3'-Monoxime	160807-49-8	CM04331
Lithium Carbonate	554-13-2	CM01459
LY2090314	603288-22-8	CM04332

产品名称	CAS 号	货号
SB-216763	280744-09-4	CM04333
SB-415286	264218-23-7	CM04334
TDZD-8	327036-89-5	CM04335
Tideglusib	865854-05-3	CM04336
TWS119	601514-19-6	CM04337
主要靶点: mTOR		
AZD2014	1009298-59-2	CM05219
AZD8055	1009298-09-2	CM05220
CC-223	1228013-30-6	CM05221
CZ415	1429639-50-8	CM05222
INK-128	1224844-38-5	CM05223
KU-0063794	938440-64-3	CM05224
L-Leucine	61-90-5	CM01894
LY303511 HCl	2070014-90-1	CM05225
MHY1485	326914-06-1	CM05226
mTOR inhibitor-1	468747-17-3	CM05218
Nordihydroguaiaretic Acid	500-38-9	CM05227
OSI-027	936890-98-1	CM05228
Palomid 529	914913-88-5	CM05229
PP242	1092351-67-1	CM05230
PQR620	1927857-56-4	CM05231
RapaLink-1	1887095-82-0	CM05232
Rapamycin	53123-88-9	CM01006
Temsirolimus	162635-04-3	CM05233
Torin 1	1222998-36-8	CM05234
Torin 2	1223001-51-1	CM05235
WYE-354	1062169-56-5	CM05236
XL388	1251156-08-7	CM05237
主要靶点: PDK		
BX-912	702674-56-4	CM05826
GSK2334470	1227911-45-6	CM01194
JX06	729-46-4	CM05827
OSU-03012	742112-33-0	CM05828
PDK-4 Inhibitor compound 8c HCl	2310262-11-2	CM05825
PS48	1180676-32-7	CM05829
主要靶点: PIKfyve		
Apilimod	541550-19-0	CM05990
Apilimod Mesylate	870087-36-8	CM05991
APY0201	1232221-74-7	CM05992
Vacuolin-1	351986-85-1	CM05989
YM-201636	371942-69-7	CM05993

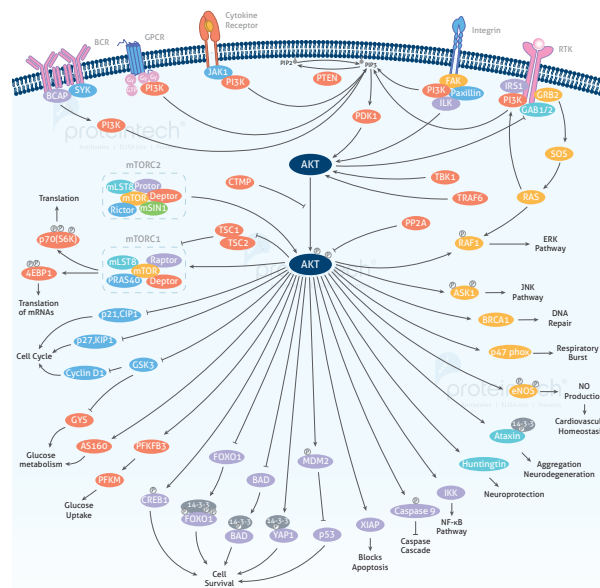
## PI3K/AKT Signaling Pathway

### PI3K/AKT 信号通路

PI3K—AKT—mTOR 信号通路参与控制细胞代谢、运动、增殖、生长及存活等众多细胞过程，是癌症中最容易发生异常的信号通路之一，因此抑制 PI3K/AKT 通路也是肿瘤治疗的重要策略。

PI3K 和 AKT 是该通路最关键的两个分子，PI3K 被激活后，在质膜上产生第二信使 PIP3，然后 PIP3 与细胞内的信号蛋白 AKT 和 PDK1 结合，促使 PDK1 磷酸化 AKT 蛋白来激活 AKT，活化的 AKT 再通过磷酸化作用激活 mTOR 信号通路来调控蛋白合成和细胞生长等。

目前 PI3K/AKT 通路抑制剂可分为泛 PI3K 抑制剂、AKT 抑制剂以及 PI3K 催化亚基特异性抑制剂等。



## AKT

### Perifosine



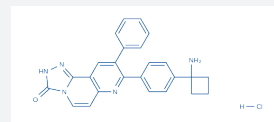
CAS#: 157716-52-4

货号: CM00431

Akt IC50=4.7 μM

Perifosine 是 Akt 抑制剂，靶向 Akt 的 pleckstrin 同源结构域。

### MK-2206 2HCl



CAS#: 1032350-13-2

货号: CM00917

Akt1 IC50=8 nM

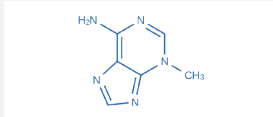
Akt2 IC50=12 nM

Akt3 IC50=65 nM

MK-2206 2HCl 是一种高度选择性的 Akt1/2/3 抑制剂，对观察到的其他 250 种蛋白激酶无抑制活性。

## PI3K

### 3-Methyladenine



CAS#: 5142-23-4

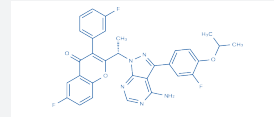
货号: CM01277

PI3K γ IC50=60 μM

PIK3C3 IC50=25 μM

3-methyladenine 是一种选择性 PI3K 抑制剂，抑制 Vps34 和 PI3K γ。

### RP-5264



CAS#: 1532533-67-7

货号: CM05965

PI3K δ IC50=22.2 nM

PIK3 δ EC50=24.3 nM

RP-526 是一种新型的 PI3K δ 抑制剂。



PI3K/AKT 信号通路相关抑制剂 / 激动剂

产品名称	CAS 号	货号
主要靶点: AKT		
3CAI	28755-03-5	CM02572
Afuresertib	1047644-62-1	CM02574
Afuresertib HCl	1047645-82-8	CM02575
ARQ 092	1313883-00-9	CM02576
AT7867	857531-00-1	CM02577
AZD5363	1143532-39-1	CM02578
CCT128930 HCl	2453324-32-6	CM02573
GDC-0068	1001264-89-6	CM02579
GSK2141795	1047634-65-0	CM02580
GSK690693	937174-76-0	CM02581
LY3023414	1386874-06-1	CM02582
MK-2206 2HCl	1032350-13-2	CM00917
Nitidine Chloride	13063-04-2	CM02583
Perifosine	157716-52-4	CM00431
Phellodendrine HCl	104112-82-5	CM02584
PHT-427	1191951-57-1	CM02585
Psoralidin	18642-23-4	CM02586
SC66	871361-88-5	CM02587
SC79	305834-79-1	CM02588
TIC10	1616632-77-9	CM02589
主要靶点: MELK		
OTSSP167	1431697-89-0	CM05078
主要靶点: PI3K		
3-Methyladenine	5142-23-4	CM01277
740 Y-P	1236188-16-1	CM05933
A66	1166227-08-2	CM05934
Acalisib	870281-34-8	CM05935
Alpelisib	1217486-61-7	CM00871
amg511	1253573-53-3	CM05932
AS-604850	648449-76-7	CM05936
AS-605240	648450-29-7	CM05937
AZD6482	1173900-33-8	CM05938
AZD8186	1627494-13-6	CM05939
BEZ235	915019-65-7	CM05940
BKM-120	944396-07-0	CM05941
CAL-101	870281-82-6	CM05942
CH5132799	1007207-67-1	CM05943
Copanlisib	1032568-63-0	CM00918
CZC-24832	1159824-67-5	CM05944
Duvelisib	1201438-56-3	CM05945
ETP 45658	1198357-79-7	CM05946

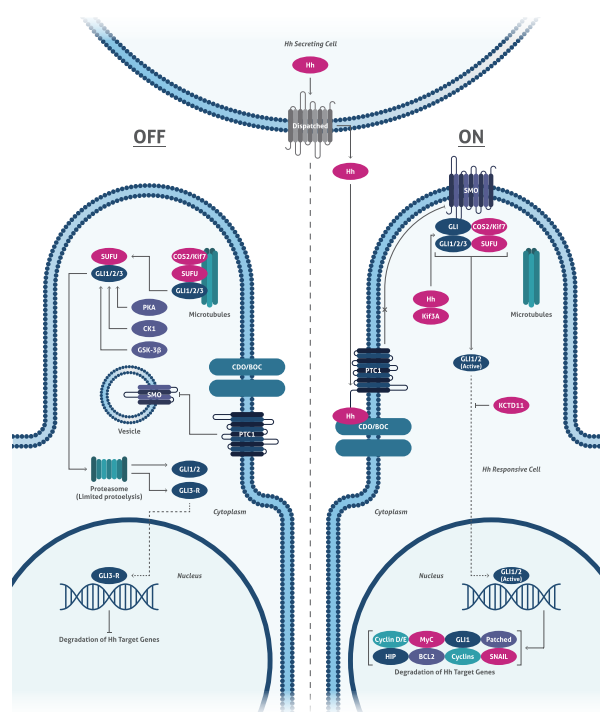
产品名称	CAS 号	货号
GDC-0032	1282512-48-4	CM05947
GDC-0084	1382979-44-3	CM05948
GDC-0941	957054-30-7	CM05949
GDC-0980	1032754-93-0	CM05950
GNE-493	1033735-94-2	CM05951
GSK2126458	1086062-66-9	CM05952
GSK2636771	1372540-25-4	CM05953
HS-173	1276110-06-5	CM05954
IPI-549	1693758-51-8	CM05955
Leniolisib	1354690-24-6	CM05956
MLN1117	1268454-23-4	CM05957
NVP-BGT226	1245537-68-1	CM05958
PF-04691502	1013101-36-4	CM05959
PIK-294	900185-02-6	CM05960
PIK-90	677338-12-4	CM05961
PIK-III	1383716-40-2	CM05962
PKI-587	1197160-78-3	CM05963
PQR309	1225037-39-7	CM05964
RP-5264	1532533-67-7	CM05965
SAR405	1523406-39-4	CM05966
Seletalisib	1362850-20-1	CM05967
SF2523	1174428-47-7	CM05968
TC KHNS 11	1431540-99-6	CM05969
Tenalisib	1639417-53-0	CM05970
TG 100115	677297-51-7	CM05971
TG 100713	925705-73-3	CM05972
TGX-221	663619-89-4	CM05973
Voxtalisisb	934493-76-2	CM05974
Vps34-IN-1	1383716-33-3	CM05975
XL147	934526-89-3	CM05976
XL147 Analogue	956958-53-5	CM05977
XL765 Analogue	1349796-36-6	CM05978
ZSTK474	475110-96-4	CM05979
主要靶点: PI4K		
BQR695	1513879-21-4	CM05981
KDU691	1513879-19-0	CM05982
PI-273	925069-34-7	CM05983
PI4KIIIbeta-IN-10	1881233-39-1	CM05984
PIK-93	593960-11-3	CM05985
UCB9608	1616413-96-7	CM05986
UNC3230	1031602-63-7	CM05980

## Hedgehog/Wnt Signaling Pathway Hedgehog/Wnt 信号通路

Hedgehog (Hh) 信号通路和 Wnt 信号通路和动物发育息息相关，尤其在细胞的生长分化、组织器官形成以及成体干细胞的维持和自稳态的保持等方面具有重要作用。

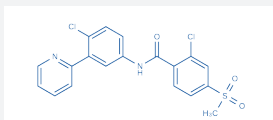
Hedgehog 信号传递受靶细胞膜上两种受体 Patched (Ptc) 和 Smoothened (Smo) 的控制，参与 Hedgehog 信号转导的核内因子有转录因子 Ci/Gli、Fu、PKA 等。Hedgehog 信号通路抑制剂根据其靶向的蛋白不同主要分为三种：Smo 抑制剂、Gli 抑制剂、Hh 蛋白抑制剂。

Wnt 信号通路的抑制剂根据其作用方式主要分为两类：抑制 Wnt 蛋白和结合 Wnt 受体复合体来抑制。



### Hedgehog

#### Vismodegib

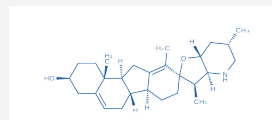


CAS#: 879085-55-9  
货号: CM00628  
Shh IC50=3.0 nM  
P-gp IC50=3.0 μM

Vismodegib (GDC-0449) 是两种 ABC 转运蛋白 ABCG2/BCRP 和 ABCB1/Pgp 的有效抑制剂。

### Smo

#### Cyclopamine

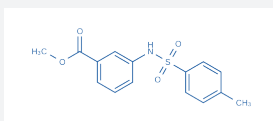


CAS#: 4449-51-8  
货号: CM06467  
Shh IC50=46 nM

环巴胺是一种特异的 Hedgehog 信号通路的 Smoothened 拮抗剂，在 TM3Hh12 细胞中的 IC50 为 46 nM。

### Wnt

#### MSAB

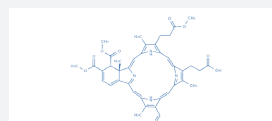


CAS#: 173436-66-3  
货号: CM06897

MSAB 是 Wnt/β-catenin 信号通路的选择性抑制剂。它与 β-catenin 结合促进其降解，特异性下调 Wnt/β-catenin 靶基因。

### YAP

#### Verteporfin



CAS#: 129497-78-5  
货号: CM00566

Verteporfin 是一种苯并卟啉衍生物 A 环，可抑制 TEAD-YAP 关联和 YAP 诱导的肝脏过度生长。它也是一种有效的第二代光敏剂。

## Hedgehog/Wnt 信号通路相关抑制剂 / 激动剂

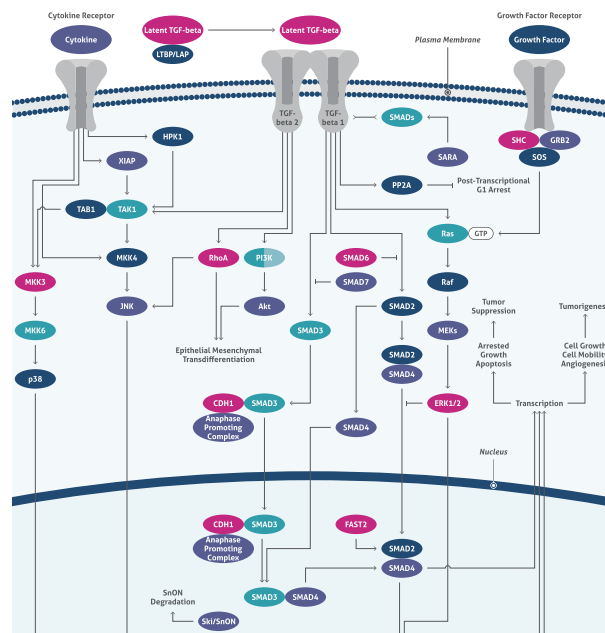
产品名称	CAS 号	货号
主要靶点: BMI-1		
PTC-028	1782970-28-8	CM03184
PTC-209	315704-66-6	CM03185
PTC596	1610964-64-1	CM03183
主要靶点: Gli		
GANT 58	64048-12-0	CM04229
GANT 61	500579-04-4	CM04230
HhAntag	496794-70-8	CM04231
主要靶点: Hedgehog		
20(S)-Hydroxycholesterol	516-72-3	CM04446
Ciliobrevin A	302803-72-1	CM04447
JK184	315703-52-7	CM04448
Mebendazole	31431-39-7	CM00012
SANT-1	304909-07-7	CM04449
Veratramine	60-70-8	CM04450
Vismodegib	879085-55-9	CM00628
主要靶点: LIN28		
LIN28 inhibitor LI71	1357248-83-9	CM04958
主要靶点: MST		
XMU-MP-1	2061980-01-4	CM05215
主要靶点: Notch		
CB-103	218457-67-1	CM05318
IMR-1	310456-65-6	CM05319
IMR-1A	331862-41-0	CM05320
RIN1	2682114-39-0	CM05317
主要靶点: PKA		
8-Bromo-cAMP	76939-46-3	CM06003
Dibutyryl-cAMP	16980-89-5	CM00124
GSK180736A	817194-38-0	CM06004
主要靶点: PORCN		
ETC-159	1638250-96-0	CM06057
GNF-6231	1243245-18-2	CM06058
IWP-O1	2074607-48-8	CM06056
LGK974	1243244-14-5	CM06059
Wnt-C59	1243243-89-1	CM06060
主要靶点: sFRP-1		
WAY-316606	915759-45-4	CM06423
主要靶点: Smo		
BMS-833923	1059734-66-5	CM06466
Cyclopamine	4449-51-8	CM06467
IHR 1	548779-60-8	CM06468
Jervine	469-59-0	CM06469

产品名称	CAS 号	货号
LDE225	956697-53-3	CM06470
LDE225 Diphosphate	1218778-77-8	CM06471
MRT 10	330829-30-6	CM06473
PF-04449913	1095173-27-5	CM06474
PF-5274857	1373615-35-0	CM06475
Purmorphamine	483367-10-8	CM06476
SAG	912545-86-9	CM06477
SAG HCl	2095432-58-7	CM06478
Taladegib	1258861-20-9	CM06472
主要靶点: Wnt		
Adavivint	1467093-03-3	CM06898
AMBMP HCl	2095432-75-8	CM06900
BML-284	853220-52-7	CM06890
CCT251545	1661839-45-7	CM06891
IWP 4	686772-17-8	CM06889
IWP-2	686770-61-6	CM06892
IWR-1-Endo	1127442-82-3	CM06893
KY 02111	1118807-13-8	CM06894
KYA1797K	1956356-56-1	CM06895
LF3	664969-54-4	CM06896
Methyl Vanillate	3943-74-6	CM01608
MSAB	173436-66-3	CM06897
Pamidronic Acid	40391-99-9	CM00425
PNU-74654	113906-27-7	CM06899
主要靶点: YAP		
TED-347	2378626-29-8	CM06906
Verteporfin	129497-78-5	CM00566
YAP-TEAD Inhibitor 1 TFA	1659305-79-9	CM06907
主要靶点: $\beta$ -catenin		
BC2059	1227637-23-1	CM06908
C-82	1422253-37-9	CM06909
ICG001	868774-16-7	CM06910
KY1220	292168-79-7	CM06911
SKL2001	909089-13-0	CM06912
Triptonide	38647-11-9	CM06913
WAY-262611	1123231-07-1	CM06914
PI-273	925069-34-7	CM05983
PI4KII $\beta$ -IN-10	1881233-39-1	CM05984
PIK-93	593960-11-3	CM05985
UCB9608	1616413-96-7	CM05986
UNC3230	1031602-63-7	CM05980

## TGF-beta/ Smad Signaling Pathway TGF-beta/ Smad 信号通路

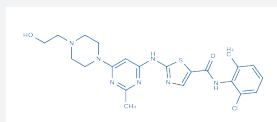
转化生长因子  $\beta$  (TGF- $\beta$ , Transforming Growth Factor  $\beta$ ) 通过调节细胞增殖、分化、死亡和迁移, 在胚胎生成和成人组织平衡中起着关键作用。Smad 家族蛋白是 TGF- $\beta$  信号通路经典途径的胞内信号传感器。

在癌症的发生及进展过程中, TGF- $\beta$  信号发挥着双重作用—早期抑癌, 晚期促癌。因此, TGF- $\beta$  受体 (TGFBR) 作为 TGF- $\beta$  通路的守门员, 是 TGF- $\beta$  通路药物研发热点, 目前已有两个药物上市, 多种药物进入临床研究阶段。



### Bcr-Abl

#### Dasatinib

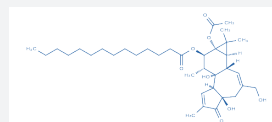


CAS#: 302962-49-8  
货号: CM01042  
Abl IC50 < 1 nM  
c-Kit IC50=79 nM  
c-Kit (D816V) IC50=37 nM Src IC50=0.8 nM

达沙替尼是一种有效的双 Abl/ Src 抑制剂, 也可抑制 c-Kit (WT)/c-Kit (D816V)。

### PKC

#### Phorbol 12-Myristate 13-Acetate

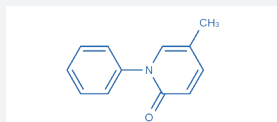


CAS#: 16561-29-8  
货号: CM00437  
PKC EC50=11.7 nM

一种激活 PKC 的佛波醇酯, 以剂量依赖性方式增加胞内  $Ca^{2+}$  浓度。

### TGF-beta

#### Pirfenidone

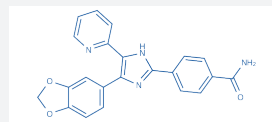


CAS#: 53179-13-8  
货号: CM00892

吡非尼酮是 TGF- $\beta$  产生以及 TGF- $\beta$  刺激胶原蛋白的产生的抑制剂, 降低 TNF- $\alpha$  和 IL-1 $\beta$  的产生, 还具有抗纤维化和抗炎特性。

### TGF-beta Receptor

#### SB-431542



CAS#: 301836-41-9  
货号: CM00491  
TGF  $\beta$  R1 IC50=94 nM

SB-431542 是一种有效的 ALK5 选择性抑制剂, 对 ALK5 的选择性是 p38 MAPK 和其他激酶的 100 倍。

TGF-beta/ Smad 信号通路相关抑制剂 / 激动剂

产品名称	CAS 号	货号
主要靶点: Bcr-Abl		
Asciminib	1492952-76-7	CM03125
Bafetinib	859212-16-1	CM03126
CZC-8004	916603-07-1	CM03136
Dasatinib	302962-49-8	CM01042
Dasatinib HCl	854001-07-3	CM03127
Dasatinib Monohydrate	863127-77-9	CM03128
DCC-2036	1020172-07-9	CM03129
Flumatinib Mesylate	895519-91-2	CM03130
GMB-475	2490599-18-1	CM03124
GNF-2	778270-11-4	CM03131
GNF-5	778277-15-9	CM03132
GNF-7	839706-07-9	CM03133
GZD824	1257628-77-5	CM03134
Lyn-IN-1	887650-05-7	CM03135
Nilotinib	641571-10-0	CM03137
Nilotinib HCl H2O	923288-90-8	CM03138
NVP-BHG712	940310-85-0	CM03139
Ponatinib	943319-70-8	CM00728
Radotinib	926037-48-1	CM03140
WP1130	856243-80-6	CM03141
ZM306416	690206-97-4	CM03142
主要靶点: p32		
D-erythro-Sphingosine	123-78-4	CM02024
主要靶点: PKC		
Acteoside	61276-17-3	CM06008
Bisindolylmaleimide I	133052-90-1	CM06009
Bisindolylmaleimide IV	119139-23-0	CM06006
Bisindolylmaleimide?X?HCl	145317-11-9	CM06010
CGP-60474	164658-13-3	CM06011
Chelerythrine Chloride	3895-92-9	CM06012
Daphnetin	486-35-1	CM06013
Decursinol angelate	130848-06-5	CM06014
Dequalinium Chloride	522-51-0	CM06015
Enzastaurin	170364-57-5	CM06016
Go6983	133053-19-7	CM06017
HA-100	84468-24-6	CM06007
Ingenol	30220-46-3	CM06018
Ingenol Mebutate	75567-37-2	CM06019
Juglone	481-39-0	CM01330
LY333531 HCl	169939-93-9	CM06020
Myricitrin	17912-87-7	CM00382
Phorbol 12-Myristate 13-Acetate	16561-29-8	CM00437

产品名称	CAS 号	货号
PKC412	120685-11-2	CM00932
PKC-iota inhibitor 1	2328094-11-5	CM06005
PKC $\theta$ inhibitor	736048-65-0	CM06021
Ro 31-8220 Mesylate	138489-18-6	CM06022
Sotrastaurin	425637-18-9	CM06023
Staurosporine	62996-74-1	CM00517
TAS-301	193620-69-8	CM06024
VTX-27	1321924-70-2	CM06025
Zoledronic Acid Monohydrate	165800-06-6	CM06026
主要靶点: Smad		
Kartogenin	4727-31-5	CM06463
SIS3	521984-48-5	CM06464
主要靶点: TGF-beta		
ITD-1	1099644-42-4	CM06613
Pirfenidone	53179-13-8	CM00892
SJ000291942	425613-09-8	CM06614
SRI-011381	1629138-41-5	CM06612
主要靶点: TGF-beta Receptor		
A 77-01	607737-87-1	CM06619
A 83-01 sodium salt	2828431-89-4	CM06617
BIBF0775	334951-90-5	CM06636
BLU-782	2141955-96-4	CM06615
BMS-986260	2001559-19-7	CM06618
DMH-1	1206711-16-1	CM06620
EW 7197	1352608-82-2	CM06621
GW788388	452342-67-5	CM06622
KO2288	1431985-92-0	CM06623
LDN-193189	1062368-24-4	CM06624
LDN-193189 HCl	1062368-62-0	CM06625
LDN-212854	1432597-26-6	CM06626
LY2109761	700874-71-1	CM06627
LY2157299	700874-72-2	CM00863
LY-3200882	1898283-02-7	CM06628
LY364947	396129-53-6	CM06629
ML347	1062368-49-3	CM06630
R268712	879487-87-3	CM06631
RepSox	446859-33-2	CM06632
sb4	100874-08-6	CM06616
SB-431542	301836-41-9	CM00491
SB-505124	694433-59-5	CM06633
SB-525334	356559-20-1	CM06634
SD-208	627536-09-8	CM06635

## 扫码查看完整信号通路图



Apoptosis



Cell cycle



JAK/STAT



MAPK/ERK



mTOR



PI3K/AKT



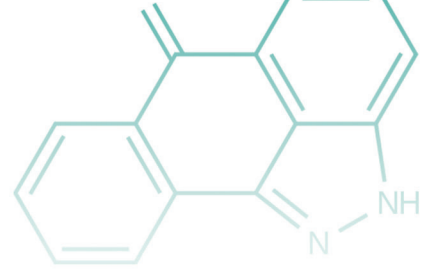
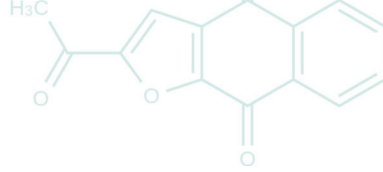
Hedgehog/Wnt



TGF-beta/Smad

更多小分子化合物及信号通路图请登录 Proteintech 中文官网查看  
通路海报路径: [www.ptgcn.com/](http://www.ptgcn.com/) 技术支持 / 资料下载 / 通路海报





# READING THE BOOK OF LIFE



抗体 · ELISA试剂盒 · 蛋白质



人源细胞表达高活性蛋白



纳米抗体相关产品



单细胞和空间多组学分析检测



表观遗传学专家(独家代理)



Proteintech Group, USA,  
5400 Pearl Street, Suite 300,  
Rosemont, IL 60018, USA  
t. 1-888-478-4522  
e. proteintech@ptglab.com

Proteintech Europe,  
Manchester Science Park, Kilburn House,  
Lloyd Street North, Manchester, M15 6SE  
t. (+44)-161-22-66-144  
e. europe@ptglab.com

San Ying Biotechnology, China,  
D3-3, No.666 Gaoxin Avenue, Wuhan East Lake  
Hi-tech Development Zone, Wuhan, P.R.C.  
t. 86-27-87531629  
e. Proteintech-CN@ptglab.com