

TW37 ; TW-37

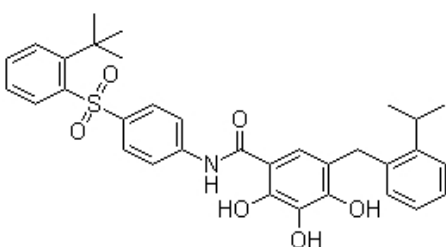
产品编号 : MB4612

质量标准 : >98%,BR

包装规格 : 10MG;50MG

产品形式 : solid

基本信息

分子式	C33H35NO6S	结 构 式	
分子量	573.7		
CAS No.	877877-35-5		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO : 115 mg/mL (200.45 mM) Water : Insoluble Ethanol : 4 mg/mL (6.97 mM)		
注意事项	溶解性是在室温下测定的，如果温度过低，可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。		

简介： TW-37 是一种有效的 Bcl-2 抑制剂，作用于 Mcl-1，Bcl-2 和 Bcl-xL。

别名： Benzamide, N-[4-[[2-(1,1-dimethylethyl)phenyl]sulfonyl]phenyl]-2,3,4-trihydroxy-5-[[2-(1-methylethyl)phenyl]methyl]-

物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色固体

溶解性：.....DMSO : 115 mg/mL (200.45 mM) ; Water : Insoluble ; Ethanol : 4 mg/mL (6.97 mM)

含量：.....>98%

储存条件： -20℃，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	TW-37 是一种新型的非肽类抑制剂, 作用于重组 Bcl-2, Bcl-xL 和 Mcl-1, 无细胞试验中 K_i 分别为 0.29 μ M, 1.11 μ M 和 0.26 μ M。		
特性	TW-37 是新型非肽类小分子 Bcl-2 抑制剂。		
靶点	Mcl-1 (Cell-free assay) 0.26 μ M(K_i)	Bcl-2 (Cell-free assay) 0.29 μ M(K_i)	Bcl-xL (Cell-free assay) 1.11 μ M(K_i)
体外研究	TW-37 靶向作用于 Bcl-2 中与促凋亡 Bcl-2 蛋白结合的 BH3 结合槽, 作用于 Bcl-2 和 Mcl-1 比作用于 Bcl-xL 亲和力和选择性高, K_i 分别为 0.29 μ M, 0.26 μ M 和 1.11 μ M。在体外, TW-37 作用于从淋巴瘤患者体内得到的原发性细胞 和抗 de novo 化疗的 WSU-DLCL2 淋巴瘤细胞系, 具有抗增殖和促凋亡效果, 而对正常外周血淋巴细胞则没效果。TW-37 作用于内皮细胞, 抑制细胞生长和细胞死亡, IC50 约为 1.8 μ M, 但是相同浓度 TW-37 处理成纤维细胞则没效果。此外, TW37 按相同的低浓度作用于 MCF-7, LNCaP, 和 SLK 肿瘤细胞系, 具有抗增殖效果, 所用药物浓度比抑制内皮细胞生长所需浓度低。		
体内研究	TW-37 按 40 mg/kg 最大耐受剂量(MTD)单独静脉注射给药 SCID 小鼠, 注射三次, 增强 Cyclophosphamide-Doxorubicin-Vincristine-Prednisone(CHOP)方案抑制肿瘤的效果。TW-37 静脉注射处理含人血管新生的 SCID 小鼠, 通过降低功能性人血管 密度而产生抗血管生成效果。TW-37 与 MEK 抑制剂的联合用药, 协同性的抑制了小鼠中黑色素瘤细胞的生长。		

美仑相关产品推荐(更多相关靶点抑制剂请详询官网或客服)

MB7269	ABT-199(GDC-0199)
MB4611	ABT-263 (Navitoclax)
MB3970	HA14-1

用途及描述: 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。TW-37 是一种有效的 Bcl-2 抑制剂, 作用于 Mcl-1, Bcl-2 和 Bcl-xL。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 质 量 浓 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.7431 mL	8.7154 mL	17.4307 mL

5 mM	0.3486 mL	1.7431 mL	3.4861 mL
10 mM	0.1743 mL	0.8715 mL	1.7431 mL
50 mM	0.0349 mL	0.1743 mL	0.3486 mL

经典实验操作（仅供参考）

激酶实验	重组 Bcl-2,Bcl-XL,和 Mcl-1 蛋白荧光偏振结合实验: 为了进行次实验,使用 6-羧基荧光琥珀酰亚胺酯(FAM-Bid)标记的 Bid 衍生的 21 个残基 BH3 肽 QEDIIRNIARHLAQVGDSMDR, 及人 Bcl-2,Bcl-X L和 Mcl-1 衍生的重组蛋白。FAM-Bid 作用于 Bcl-2, Bcl-XL 和 Mcl-1 蛋白时, K_i 分别为 11 nM,25 nM, 和 5.7 nM。Bcl-XL 竞争性结合实验与 Bcl-2 实验一样, 除了以下不同: 30 nM Bcl-XL 蛋白和 2.5 nM FAM-Bid 肽溶于以下实验[50 mM Tris-Bis (pH 7.4) 和 0.01%牛 gamma-球蛋白]。
细胞实验	Cell lines: HDMECs Concentrations: 0 到 100 μM Incubation Time: 96 小时 Method: 进行 sulforhodamine B(SRB)毒性实验。通过分析生长曲线而测定毒性实验最佳细胞密度。HDMECs 接种在 96 孔板上, 使其粘附过夜。药物在 EGM2-MV 中稀释, 然后分层加到细胞中 cells,按指定时间温育。另外, HDMECs 与 TW37 和 0 到 100 ng/mL 重组人 VEGF(rhVEGF)165 或 0 到 100 ng/mL 重组人 CXCL8 共温育。在板上加入冰冻三氯乙酸 (终浓度为 10%), 与细胞在 4°C 下温育 1 小时。加入溶于 1%乙酸的 0.4% SRB ,对细胞蛋白进行染色, 然后在室温下温育 30 分钟。使用 1% 乙酸冲洗 ,移除未结合的 SRB ,然后烘干实验板。结合的 SRB 再溶解在 10 mM 无缓冲 Tris-碱中, 然后使用酶标仪在 560 nm 测定吸光值。每组实验进行至少三次独立重复实验, 获得实验数据。
动物实验	Animal Models: 移植了 SK-Mel-147 黑色素瘤的小鼠 Formulation: 悬浮于 1:1 Tween 80/ethanol 中, 使用前用 0.9%的生理盐水稀释十倍。 Dosages: ~40 mg/kg Administration: 静脉注射或腹腔注射

【注意】

- 我司产品为非无菌包装, 若用于细胞培养, 请提前做预处理, 除去热原细菌, 否则会导致染菌。

●部分产品我司仅提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

活性化合物操作注意事项

1 产品分装：您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

2 储备液制备：大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂 细胞培养类多选择 DMSO 储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备：请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度<0.3%,以避免细胞毒性。

灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用：由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度<5%,以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6

仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后,请及时查验产品的包装完整性,并对数量进行确认。对于很多微量的产品,数量低于 500MG 的,我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置,从而导致产品附着在管壁或者盖子上,这时候请不要先打开盖子,需正位放置轻轻拍打,使产品沉降到管底。对于液体产品,可以在 200 转左右稍作离心,管底收集液体,从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定误差,在下面范围内均属于我司正常范围,望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG
50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的,如果您购买的产品的量非常小,同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层,可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂(参照操作手册)并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量,我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物;对于具有吸湿性的化合物,暴露在空气中会吸收水分,呈现液滴状,这种产品需要放置在干燥器中保存。