

LF3

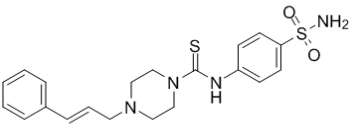
产品编号：MB3606

质量标准：>98%,BR

包装规格：10MG;50MG

产品形式：powder

基本信息

分子式	C20H24N4O2S2	结 构 式	
分子量	416.56		
CAS No.	664969-54-4		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 83 mg/mL (199.25 mM)		
	Water : Insoluble		
	Ethanol : 5 mg/mL warmed (12.0 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：LF3 是 β -Catenin/TCF4 相互作用的拮抗剂，具有抗肿瘤活性。IC₅₀值为 1.65 μ M。

别名：N-[4-(Aminosulfonyl)phenyl]-4-(3-phenyl-2-propen-1-yl)-1-piperazinecarbothioamide

物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色粉末

溶解性：.....DMSO : 83 mg/mL (199.25 mM) ; Water : Insoluble ; Ethanol : 5 mg/mL warmed (12.0 mM)

含量：.....>98%

储存条件：-20°C，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	LF3 是一种特异的、对经典 Wnt 信号通路抑制剂，通过破坏 β -catenin 和 Tcf4 的相互作用发挥抑制作用，IC ₅₀ <2 μ M。
靶点	β -catenin/Tcf4 (Cell-free assay) 1.65 μ M
体外研究	LF3 不会造成细胞死亡或是干扰 cadherin 介导的细胞间黏连。肿瘤干细胞的自我更新能力可被 LF3 以浓度依赖性方式所抑制。LF3 抑制 Wnt/ β -catenin 信号，但不干扰 E-cadherin/ β -catenin 介导的细胞黏附。LF3 在依赖于 Wnt 的结肠癌细胞中，抑制一些列 Wnt 靶基因的表达。它能够通过诱导细胞周期阻滞抑制 Wnt-addicted 结肠癌细胞的增殖、并抑制肿瘤干细胞的自我更新。
体内研究	在结肠癌小鼠模型中，LF3 减少肿瘤生长并诱导分化，而不对小鼠具有其他显著的毒性作用、也不影响肠道正常的形态组织学。

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)

MB4051	Wnt-C59 (C59)
MB4597	Wnt Agonist 1

MB5300	NCB-0846
--------	----------

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。LF3 Wnt / β -catenin 信号的有效抑制剂,抑制癌细胞活性,细胞循环发展,Wnt 目标基因的超表达。LF3 发生是一种潜在的和特定的拮抗剂 β -catenin 和转录因子 TCF4 之间的交互。LF3 阻断癌症干细胞的自我更新。

储液配置

体 浓度	质量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.4006 mL	12.0031 mL	24.0061 mL
5 mM	0.4801 mL	2.4006 mL	4.8012 mL
10 mM	0.2401 mL	1.2003 mL	2.4006 mL
50 mM	0.0480 mL	0.2401 mL	0.4801 mL

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验：	Cell lines: HCT116, HCT15, HT29, SW480, SW620, LS174T, SW48, MCF7, HeLa, HEK293 和 MDCK 细胞 Concentrations: 3.3-60 μ M Incubation Time: 24 h Method: 用不同浓度的 LF3 处理细胞，从细胞的蛋白质提取物中免疫沉淀出 β -catenin，通过 WB 检测，发现 TCF4 减少、LEF1 与 β -catenin 结合。
动物实验：	Animal Models: NOD/SCID 小鼠 Formulation: -- Dosages: 50 mg/kg Administration: i.v.

【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。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，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，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，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。