

STF-31

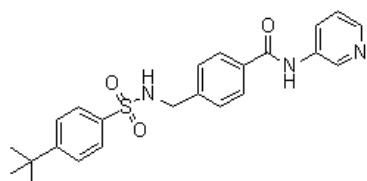
产品编号：MB4294

质量标准：>98%,BR

包装规格：5MG;25MG

产品形式：solid

基本信息

分子式	C23H25N3O3S	结 构 式	
分子量	423.53		
CAS No.	724741-75-7		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 85 mg/mL (200.69 mM) Water : Insoluble Ethanol : 25 mg/mL warmed (59.02 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： STF-31 是一种葡萄糖转运蛋白 GLUT1 抑制剂。

别名： Benzamide, 4-[[[4-(1,1-dimethylethyl)phenyl]sulfonyl]amino]methyl]-N-3-pyridinyl

物理性状及指标：

外观：.....淡黄色至黄色固体

溶解性：.....DMSO : 85 mg/mL (200.69 mM) ; Water : Insoluble ; Ethanol : 25 mg/mL warmed (59.02 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	STF-31 是一种选择性葡萄糖转运蛋白 GLUT1 抑制剂。
靶点	GLUT1
体外研究	STF-31 特异性靶向作用于通过 GLUT1 的葡萄糖摄取，从而选择性杀死 RCCs。STF-31 显著抑制 VHL-缺失细胞中 60% 的乳酸产生和胞外酸化，并通过减少葡萄糖转运减少糖酵解。在表达 NAPRT1 的细胞中，STF-31 通过抑制 NAMPT 酶活性表现出细胞毒性。STF-31 对 hPSCs 是有毒的，并且足以从混合的培养物中选择性清除 hPSCs。

体内研究	在 VHL 缺失且负荷 RCC 异种移植物的 小鼠中，更易于溶解的 STF-31 (11.6 mg/kg, i.p.) 类似物显著延缓肿瘤生长。
-------------	--

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)

MB4296	BAY-876
MB4295	WZB117

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。STF-31 是一种葡萄糖转运蛋白 GLUT1 抑制剂。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 浓度	质量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.3611 mL	11.8055 mL	23.6111 mL
5 mM	0.4722 mL	2.3611 mL	4.7222 mL
10 mM	0.2361 mL	1.1806 mL	2.3611 mL
50 mM	0.0472 mL	0.2361 mL	0.4722 mL

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	<p>Cell lines: RCC4/VHL 和 RCC4 细胞</p> <p>Concentrations: --</p> <p>Incubation Time: 4 天</p> <p>Method:</p> <p>对于 XTT 试验，5000 细胞接种到 96 孔板。第二天，载体(DMSO)或药物通过连续稀释加入。4 天后，将培养基抽吸，加入 XTT 溶液(0.3 mg/ml XTT, 2.65 µg/ml N-甲基吩嗪甲基硫酸盐的无酚红培养基)，板在 37°C 下培养 1-2 小时。XTT 的代谢通过测量 450 nm 下吸光度定量。IC50s 试验线性内插法计算。所有条件以一式三份测量，每个实验以一式两份或一式三份进行。</p>
动物实验	<p>Animal Models: 负荷 VHL-缺失的 RCC 异种移植物的 小鼠</p> <p>Formulation: 含 DMSO 的 16% cremophor EL/PBS</p> <p>Dosages: 11.6 mg/kg</p> <p>Administration: i.p.</p>

【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，否则会严重影响化合物活性，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。