

SH-4-54

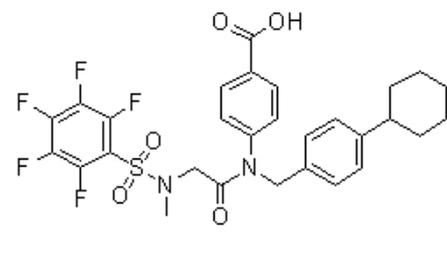
产品编号：MB4586

质量标准：>98%,BR

包装规格：5MG;25MG

产品形式：solid

基本信息

分子式	C29H27F5N2O5S	结 构 式	
分子量	610.59		
CAS No.	1456632-40-8		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 100 mg/mL (163.77 mM) Water : Insoluble Ethanol : 50 mg/mL warmed (81.88 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：SH-4-54 是一种有效的，未磷酸化的 STAT 抑制剂。

别名：Benzoic acid, 4-[[4-(4-cyclohexylphenyl)methyl][2-[methyl[(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl)sulfonyl]amino]acetyl]amino]-

物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色固体

溶解性：.....DMSO : 100 mg/mL (163.77 mM) ; Water : Insoluble ; Ethanol : 50 mg/mL warmed (81.88 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	SH-4-54 是一种高效的 STAT 抑制剂，其作用 STAT3 和 STAT5 的 KD 分别为 300 nM 和 464 nM。	
靶点	STAT3(Cell-free assay) 300 nM(Kd)	STAT5(Cell-free assay) 464 nM(Kd)
体外研究	SH-4-54 在人恶性胶质瘤脑肿瘤肝细胞(BTSCs)中表现出空前的细胞毒性，而在人类胚胎星形胶质细胞中没有毒性。此外，SH-4-54 有效抑制 STAT3 磷酸化和其下游转录靶点	
体内研究	BT73 原位异种移植的小鼠体内，SH-4-54 (10 毫克/千克，腹腔注射)表现出 BBB 渗透性，有效抑制神经胶质肿瘤生长，并抑制 pSTAT3。	

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)

MB4585	<u>S3I-201</u>
MB4059	<u>Stattic</u>

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。SH-4-54 是一种有效的，未磷酸化的 STAT 抑制剂，本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 浓	质 量		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.6378 mL	8.1888 mL	16.3776 mL
5 mM	0.3276 mL	1.6378 mL	3.2755 mL
10 mM	0.1638 mL	0.8189 mL	1.6378 mL
50 mM	0.0328 mL	0.1638 mL	0.3276 mL

经典实验操作 (仅供参考)

激酶实验：	表面等离子体共振(SPR) 研究:
--------------	--------------------------

	<p>结合实验在 ProteOn XPR36 生物传感器上于 25°C 下使用 HTE 传感器芯片进行。传感器芯片的流动池以 30 微升/分钟镍溶液加载 120 分钟，使 Ni(II) 离子浸透 Tris-NTA 表面。纯化的组氨酸标记的 STAT3 和 STAT5 在 PBST 缓冲液 (PBS 与 0.005% (v/v) Tween-20 以及 0.001% DMSO pH 7.4) 中，分别以垂直方向注射入芯片的第一和第二个通道，以 25 微克/微升的流量进行 300 秒，其取得平均 ~8000 的共振单位 (RU)。用 PBST 缓冲液洗涤后，抑制剂与固定化蛋白质的结合通过注射一系列浓度以及空白的样品进行监测，每种小分子以 100 微升/分钟流量进行 200 秒。注射小分子抑制剂完成时，使电泳缓冲液溢出固定的底物使非特异性结合抑制剂解离 600 秒。抑制剂解离后，芯片表面再次注射流量为 100 微升/毫升的 1 M NaCl，进行 18 秒。Interspot 通道参比用于非特异性结合修正，空白通道与每个分析物注射液共同使用作为双重参考以修正可能出现的基线漂移。数据使用 3.1 版 ProteOn Manager 软件分析。Langmuir 1:1 结合模型用于测定 KD 值。</p>
<p>细胞实验：</p>	<p>Cell lines: BTSC 系 25M, 67EF, 73EF, 84EF 和 127EF</p> <p>Concentrations: ~25 μM</p> <p>Incubation Time: 72 小时</p> <p>Method:</p> <p>BTSC 球体解离为单个细胞和酶 Accumax，以 1500 个细胞/96 孔接种，接种一天后用药物或载体 (DMSO) 处理。细胞毒性研究使用 BTSC 系 25M, 67EF, 73EF, 84EF 和 127EF 单独反复进行。BTSC 球体解离为单个细胞，重复三份以 3000 细胞/96 孔接种于 96 孔板。两类实验药物浓度被连续稀释为 5 μM 到 100 nM 和 25 μM 到 10 nM。根据制造商的说明使用 alamarBlue 测试法，3 天后，对药物处理后的细胞活性进行评估。所有培养基实验以一式三份且每种条件至少存在 3 个孔进行。</p>
<p>动物实验：</p>	<p>Animal Models: 负荷 BT73 胶质瘤异种移植物的 NOD-SCID</p> <p>Formulation: 10 毫克/千克</p> <p>Dosages: 悬浮在 50% 聚乙二醇 300 水溶液中</p> <p>Administration: 腹腔注射</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

Tel: 400-659-9898

Fax: 0086-411-66771945

Email: sales@meilune.com

Postcode: 116600

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。