

S3I-201

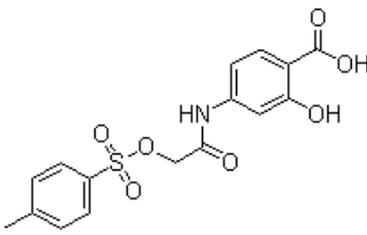
产品编号：MB4585

质量标准：>98%,BR

包装规格：10MG;50MG

产品形式：solid

基本信息

分子式	C16H15NO7S	结 构 式	
分子量	365.36		
CAS No.	501919-59-1		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性(25℃)	DMSO：73 mg/mL (199.8 mM)		
	Water：Insoluble		
	Ethanol：Insoluble		
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：NSC 74859 是选择性的 Stat3 抑制剂。

别名：S3I-201；Benzoic acid, 2-hydroxy-4-[[2-[[[4-methylphenyl]sulfonyl]oxy]acetyl]amino]-

物理性状及指标：

外观：.....白色至灰色固体

溶解性：.....DMSO：73 mg/mL (199.8 mM)；Water：Insoluble；Ethanol：Insoluble

含量：.....>98%

储存条件：-20℃，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	S3I-201 有效抑制 STAT3 的 DNA 结合活性，IC50 为 86 μM，而对 STAT1 和 STAT5 的抑制活性低。
-------------	---

特性	S3I-201 是化学探测器抑制剂，可以除去乳腺癌。		
靶点	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>STAT3 (Cell-free assay)</td> </tr> <tr> <td>86 μM</td> </tr> </table>	STAT3 (Cell-free assay)	86 μM
STAT3 (Cell-free assay)			
86 μM			
体外研究	S3I-201 选择性抑制 Stat3 DNA 结合活性。S3I-201 抑制 Stat3-Stat3 复合形式,不依赖于 Stat3 的激活状态。S3I-201 不干涉 Lck SH2 与同源 pTyr 肽结合。S3I-201 作用于 NIH 3T3/v-Src 鼠成纤维细胞和人类乳腺癌 MDA-MB-231, MDA-MB-435, 和 MDA-MB-468 细胞，可以抑制 Stat3 激活。S3I-201 抑制 Stat3 依赖的转录活性。 S3I-201 也抑制编码 cyclin D1, Bcl-xL,和 surviving 的 Stat3-调节基因的表达。S3I-201 可以降低 pS727STAT3 水平和降低 TGF-β 通路蛋白水平。S3I-201 也可抑制 CD133+ 和 CD133- Huh-7 细胞。最新研究显示 S3I-201 作用于 Hep-G2, Huh-7 和 SK-HEP-1 细胞，加强 Cetuximab 的抗增殖效果。		
体内研究	5 mg/kg 剂量的 S3I-201 作用于携带人类乳腺癌(MDA-MB-231)的鼠时，显示出强抑制效果。5 mg/kg 剂量的 S3I-201 作用于 Huh-7 移植瘤，显示出强抗癌活性，没有明显的外部健康改变或者体重减轻症状。		

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)

MB4586	SH-4-54
MB4059	Stattic

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。NSC 74859 是选择性的 **Stat3** 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 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.7370 mL	13.6851 mL	27.3703 mL
5 mM	0.5474 mL	2.7370 mL	5.4741 mL

10 mM	0.2737 mL	1.3685 mL	2.7370 mL
50 mM	0.0547 mL	0.2737 mL	0.5474 mL

经典实验操作 (仅供参考)

激酶实验	<p>体外 Stat3 DNA 结合实验和 EMSA 分析:</p> <p>100 mL 生物素-e-Ac-EPQpYEEIEL-OH (溶于 50 mM Tris/150 mM NaCl, pH 为 7.5) 加到链霉亲和素包被的 96 孔微型板的每孔中, 在 4°C 下振荡温育过夜。用 PBS/Tween-20 冲洗板, 然后加入 2 次 200 mL BSA-T-PBS (0.2% BSA/0.1% Tween-20/PBS)。50 mL Lck-SH2-GST 融合蛋白(6.4 ng/ml, 溶于 BSA-T-PBS 中)加到 96 孔板的每孔中, 在室温下振荡处理 4 小时。转移溶液, 用 200 mL BSA-T-PBS 冲洗 4 次, 然后在每孔中加入 100 mL 多克隆 GST 抗体 (100 ng/mL, 溶于 BSA-T-PBS), 4°C 下温育过夜。用 BSA-T-PBS 冲洗后, 在每孔中加入 100 mL 200 ng/ml BSA-T-PBS 辣根过氧化物酶结合的二抗, 然后在室温下温育 45 分钟。用 BSA-T-PBS 冲洗 4 步后, 再用 PBS-T 冲洗 3 步, 然后在每孔中加入 100 mL 过氧化物酶底物, 温育 5 到 15 分钟。加入 100 mL 1 M 硫酸溶液终止过氧化物酶反应, 使用 ELISA 计数板在 450nm 处读取吸光值。</p>
细胞实验	<p>Cell lines: HCC 细胞系包括 HepG2, PLC/PRF/5, SNU-449, Huh-7, SNU-398, SNU-182, 和 SNU-475</p> <p>Concentrations: 25 到 250 μM</p> <p>Incubation Time: 72 小时</p> <p>Method: 5×10^3 个细胞接种在含完全培养基的 96 孔微型板上。培养 72 小时后, 每孔加入 100 μL 2 mg/mL MTT 溶液测量存活细胞数。2 小时后, 转移培养基, 每孔加入 100 μL 二甲亚砜溶解甲结晶。使用酶联免疫吸附法计数器在 590 nm 处读取吸光值。</p>
动物实验	<p>Animal Models: 6 周大的携带 MDA-MB-231 移植瘤模型的雌性无胸腺裸鼠</p> <p>Formulation: DMSO</p> <p>Dosages: 5 mg/kg</p> <p>Administration: 静脉注射, 每周 2 天或 3 天。</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
狻狻	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。