

## SANT-1

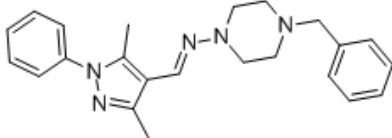
产品编号：MB3699

质量标准：>98%,BR

包装规格：10MG;50MG

产品形式：粉状

### 基本信息

分子式	C23H27N5	结 构 式	
分子量	373.49		
CAS No.	304909-07-7		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 21 mg/mL (56.22 mM)		
	Water Insoluble		
	Ethanol : 20 mg/mL (53.54 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：**SANT-1 直接与 K<sub>d</sub> 为 1.2 nM 的光滑(Smo)受体结合，IC<sub>50</sub> 为 20 nM 时抑制 Smo 激动剂效应。

**别名：**(4-Benzyl-piperazin-1-yl)-(3,5-dimethyl-1-phenyl-1H-pyrazol-4-ylmethylene)-amine

### 物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色粉末

溶解性：.....DMSO : 21 mg/mL (56.22 mM) ; Water Insoluble ; Ethanol : 20 mg/mL (53.54 mM)

含量：.....>98%

**储存条件：**-20°C，避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	SANT-1 直接结合到 Smoothened (Smo)受体，K <sub>d</sub> 为 1.2 nM，且抑制 smo 激动剂作用效果，IC <sub>50</sub> 为 20 nM。
<b>特性</b>	SANT-1 比其他拮抗剂更大程度地降低 SAG 对 Shh-LIGHT2 细胞的刺激。
<b>靶点</b>	Smoothened receptor

	1.2 nM(Kd)
<b>体外研究</b>	<p>SANT-1 同等有效抑制野生型和致癌的 Smo。SANT-1 作用于 Shh-LIGHT2 细胞，抵消 SAG-诱导通路激活 SANT-1 能够抑制 BODIPY-Cyclopamine 结合到表达 Smo 的细胞，但 SANT-1 不能完全抑制这种关联性。这说明它们与 Smo 之间的相互作用，可能会改变其对 Cyclopamine 的亲合力，而不是直接竞争性结合 Cyclopamine。SANT-1 作用于 SmoA1-LIGHT2 细胞，抑制通路激活，在 Shh-LIGHT2 实验中，也可观察到相似的作用效力。SANT-1 在 Shh-LIGHT2 和 BODIPY-Cyclopamine 实验中，具有不同的抑制活性，且异常有效抑制 SAG 调节的通路激活。SANT-1 有效抑制 Cyclopamine 和 Jervine 诱导的 Smo 易位到初级纤毛上。SANT-1 抑制 PKA 刺激的 Smo 运输到近端纤毛。当与 HDAC 抑制剂 SAHA 联用时，SANT-1 能够抑制细胞增殖，且抑制抗 Gemcitabine 的胰腺癌细胞系 Panc-1 和 BxPC-3 的菌落形成。</p>

**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)**

MB4142	BMS-833923
MB3901	LDE225 (NVP-LDE225,Erismodegib)
MB4144	Smoothened Agonist (SAG)

**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。本品 SANT-1 直接与 Kd 为 1.2 nM 的光滑(Smo)受体结合。利用 SANT-1 诱导细胞死亡治疗间变淋巴瘤激酶(ALK)阳性间变大细胞淋巴瘤细胞 s2 和慢性淋巴细胞白血病细胞 s3。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	2.6774 mL	13.3872 mL	26.7745 mL
5 mM	0.5355 mL	2.6774 mL	5.3549 mL
10 mM	0.2677 mL	1.3387 mL	2.6774 mL
50 mM	0.0535 mL	0.2677 mL	0.5355 mL

#### 【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。