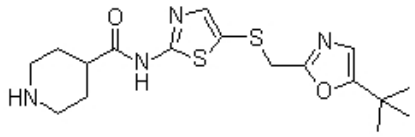
SNS-032；BMS-387032

产品编号：MB4022
质量标准：>98%，CDK2 抑制剂
包装规格：5MG;10MG;50MG
产品形式：solid

基本信息

分子式	C17H24N4O2S2	结构式	
分子量	380.53		
CAS No.	345627-80-7		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO：76 mg/mL (199.72 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：SNS-032 是一种选择性的 CDK2/7/9 抑制剂。

别名：BMS-387032；4-Piperidinecarboxamide,

N-[5-[[[5-(1,1-dimethylethyl)-2-oxazolyl]methyl]thio]-2-thiazolyl]-

物理性状及指标：

外观：.....白色至卡其色固体

溶解性：.....DMSO：76 mg/mL (199.72 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	SNS-032 (BMS-387032)最初被描述为选择性 CDK2 抑制剂，无细胞试验中 IC50 为 48 nM，比作用于 CDK1/CDK4 选择性高 10 和 20 倍。它也对 CDK7/9 敏感，IC50 为 62 nM/4 nM，对 CDK6 几乎没有抑制效果。
特性	SNS-032 是新一代 CDK 抑制剂,具有更高的选择性和更弱的毒性。
靶点	CDK9/CyclinT (Cell-free assay): 4 nM; CDK2/CyclinA (Cell-free assay): 38 nM; CDK2/CyclinE (Cell-free assay): 48 nM; CDK7/CyclinH (Cell-free assay): 62 nM; GSK-3α (Cell-free assay): 230 nM
体外研究	SNS-032 是新型有效的选择性 Cdk 抑制剂，有效抑制 Cdk2, Cdk7 和 Cdk9。体外，不管病情预断和治疗病史如何，SNS-032 都可有效杀死慢性淋巴细胞性白血病细胞。与 Flavopiridol 和 Roscovitine 相比，抑制 RNA 合成和诱导细胞凋亡时，SNS-032 更有效。SNS-032 是可逆的，使 SNS-032 重激活 RNA 聚合酶 II 失活，导致 Mcl-1 再合成和细胞存活。SNS-032 抑制内皮细

	胞的三维毛细管网形成。SNS-032 作用于人脐静脉内皮细胞(HUVECs),完全抑制 U87MG 细胞调节的毛细管形成。此外, SNS-032 明显抑制 VEGF 的产生,从而抑制血管生成。临床前期研究显示 SNS-032 跨多种细胞系诱导细胞周期停滞和细胞凋亡。SNS-032 通过抑制 CDKs 2 和 7 而阻断细胞周期, 通过抑制 CDKs 7 和 9 阻断转录。SNS-032 的活性不受人类血清影响。 SNS-032 诱导膜联蛋白 V 染色增多和 caspase-3 激活，这种作用存在剂量依赖性。在分子水平, SNS-032 诱导 RNA 多聚酶(RNA Pol) II 在 serine 2 和 5 位点去磷酸化。且抑制 CDK2，CDK9。和去磷酸化的 CDK7 的表达。
体内研究	SNS-032 作用于肿瘤共培养模型，阻断肿瘤细胞诱导的 VEGF 分泌。SNS-032, 作用于实体瘤时具有更高选择性，且毒性较弱。

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)

MB4025	PHA-793887

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。SNS-032 是一种选择性的 CDK2/7/9 抑制剂。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体积 / 质量 / 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.6279 mL	13.1396 mL	26.2791 mL
5 mM	0.5256 mL	2.6279 mL	5.2558 mL
10 mM	0.2628 mL	1.3140 mL	2.6279 mL
50 mM	0.0526 mL	0.2628 mL	0.5256 mL

经典实验操作（仅供参考）

细胞实验	**Cell lines:** HUVECs 和 U87MG 细胞 **Concentrations:** 0-0.5 mM **Incubation Time:** 24, 48, 或 72 小时 **Method:** U87MG 细胞和 HUVECs (每孔 2000 个细胞)接种在 96 孔板上 ,终体积为 100 ml。24 小时后,用不同浓度 SNS-032(0-0.5 mM)处理细胞 24,48,或 72 小时。完全处理后, 每孔加入 100 mL CTG 溶液，室温下黑暗温育 20 分钟。50 mL 溶解物转移到 96 孔板上，通过 POLARstar OPTIMA 测定荧光值。计算加入 SNS-032 后的细胞生长百分数。

【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。