

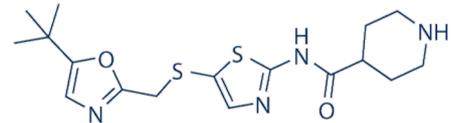
## SNS-032 (CDK抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SC6641-10mM	SNS-032 (CDK抑制剂)	10mM×0.2ml
SC6641-5mg	SNS-032 (CDK抑制剂)	5mg
SC6641-25mg	SNS-032 (CDK抑制剂)	25mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

化学名	N-[5-[(5-tert-butyl-1,3-oxazol-2-yl)methylsulfanyl]-1,3-thiazol-2-yl]piperidine-4-carboxamide
简称	SNS-032
别名	BMS-387032, BMS 387032, BMS387032, SNS 032, SNS-032
中文名	N/A
化学式	C <sub>17</sub> H <sub>24</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub> S <sub>2</sub>
分子量	380.53
CAS号	345627-80-7
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water <1mg/ml; DMSO 76mg/ml; Ethanol <1mg/ml
溶液配制	5mg加入1.31ml DMSO, 或每3.81mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。SC6641-10mM用DMSO配制。



#### ➤ 生物信息:

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IC <sub>50</sub> 为48nM, 比作用于CDK1/CDK4选择性高10和20倍。它也对CDK7/9敏感, IC <sub>50</sub> 为62nM/4nM, 对CDK6几乎没有抑制效果。Phase 1。				
信号通路	Cell Cycle				
靶点	CDK9/CyclinT	CDK2/CyclinA	CDK2/CyclinE	CDK7/CyclinH	GSK-3α
IC <sub>50</sub>	4nM	38nM	48nM	62nM	230nM
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细胞调节的毛细管网形成。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。				
临床实验	N/A				
特征	SNS-032是新一代CDK抑制剂, 具有更高的选择性和更弱的毒性。				

#### ➤ 相关实验数据(此数据来自于公开文献, 碧云天并不保证其有效性):

酶活性检测实验	
方法	N/A

细胞实验	
细胞系	HUVECs和U87MG细胞

浓度	0-0.5mM
处理时间	24、48或72小时
方法	U87MG细胞和HUVECs(每孔2000个细胞)接种在96孔板上, 终体积为100ml。24小时后, 用不同浓度SNS-032(0-0.5mM)处理细胞24、48或72小时。完全处理后, 每孔加入100ml CTG溶液, 室温下黑暗温育20分钟。50ml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。

动物实验	
动物模型	N/A
配制	N/A
剂量	N/A
给药方式	N/A

➤ **参考文献:**

- 1.Chen R, et al. Blood, 2009, 113(19), 4637-45.
- 2.Ali MA, et al. Neoplasia, 2007, 9(5), 370-81.
- 3.Conroy A, et al. Cancer Chemother Pharmacol, 2009, 64(4), 723-32.
- 4.Walsby E, et al. Leukemia, 2011, 25(3), 411-9.

**包装清单:**

产品编号	产品名称	包装
SC6641-10mM	SNS-032 (CDK抑制剂)	10mM×0.2ml
SC6641-5mg	SNS-032 (CDK抑制剂)	5mg
SC6641-25mg	SNS-032 (CDK抑制剂)	25mg
—	说明书	1份

**保存条件:**

-20°C保存, 至少一年有效。5mg和25mg包装也可以室温保存, 至少6个月有效。如果溶于非DMSO溶剂, 建议分装后-80°C保存, 预计6个月有效。

**注意事项:**

- 本产品对人体有刺激性, 操作时请小心, 并注意适当防护以避免直接接触人体或吸入体内。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**使用说明:**

1. 收到产品后请立即按照说明书推荐的条件保存。使用前可以在2,000-10,000g离心数秒, 以使液体或粉末充分沉淀至管底后再开盖使用。
2. 对于10mM溶液, 可直接稀释使用。对于固体, 请根据本产品的溶解性及实验目的选择相应溶剂配制高浓度的储备液(母液)后使用。
3. 具体的最佳工作浓度请参考本说明书中的体外、体内研究结果或其他相关文献, 或者根据实验目的, 以及所培养的特定细胞和组织, 通过实验进行摸索和优化。
4. 不同实验动物依据体表面积等效剂量转换表请参考如下网页:  
<http://www.beyotime.com/support/animal-dose.htm>

Version 2017.11.01