

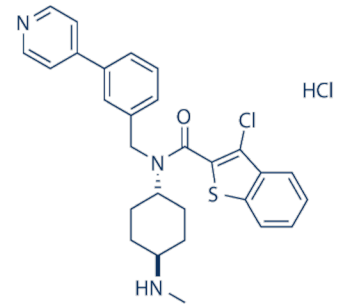
## SAG (Hedgehog/Smoothened激动剂)

产品编号	产品名称	包装
SF6836-10mM	SAG (Hedgehog/Smoothened激动剂)	10mM×0.2ml
SF6836-5mg	SAG (Hedgehog/Smoothened激动剂)	5mg
SF6836-25mg	SAG (Hedgehog/Smoothened激动剂)	25mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

化学名	3-chloro-N-[4-(methylamino)cyclohexyl]-N-[(3-pyridin-4-ylphenyl)methyl]-1-benzothiophene-2-carboxamide
简称	SAG
别名	CHEMBL1221983, C <sub>28</sub> H <sub>29</sub> ClN <sub>3</sub> OS, CHEMBL2160033
中文名	N/A
化学式	C <sub>28</sub> H <sub>29</sub> ClN <sub>3</sub> OS
分子量	526.52
CAS号	912545-86-9
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water 100mg/ml; DMSO 71mg/ml warming; Ethanol 40mg/ml warming
溶液配制	5mg加入0.95ml DMSO, 或每5.27mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。SF6836-10mM用DMSO配制。



#### ➤ 生物信息:

产品描述	Smoothened Agonist (SAG) HCl是一种细胞渗透性Smoothened (Smo)激动剂, 其在Shh-LIGHT2细胞中的EC50约为3nM。				
信号通路	Stem Cells & Wnt; GPCR & G Protein				
靶点	Smoothened	—	—	—	—
IC50	3nM(EC50)	—	—	—	—
体外研究	SAG通过直接结合到Smo螺旋束调控Smo活性。SAG以GRK2依赖的方式诱导通过Gli的Smo-依赖性信号。SAG(1nM)也会诱导神经元和神经胶质前体细胞的增殖, 而不影响新生细胞的分化模式。				
体内研究	在成年大鼠海马中, SAG(2.5nM)脑室内给药显著增加新生细胞的数量, 并延长海马细胞的存活时间。在小鼠中, SAG(20μg/g, i.p.)有效防止GC-诱导的新生小脑发育异常。				
临床实验	N/A				
特征	N/A				

#### ➤ 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	测定Shh-LIGHT2细胞中Hh的通路活性, 将克隆的NIH 3T3细胞系稳定整合到Gli-依赖性荧光酶和组成型Renilla荧光素酶报告基因进行试验。对于SAG(包含氯苯并噻吩的Hh通路激动剂)和PA-SAG的研究, Shh-LIGHT2细胞在96孔板中培养至融合, 然后用不同浓度的这些化合物在包含0.5% (vol/vol)小牛血清的DMEM中进行处理。

细胞实验	
细胞系	N/A
浓度	N/A
处理时间	N/A
方法	N/A

动物实验	
动物模型	大鼠

配制	DMSO
剂量	2.5nM
给药方式	侧脑室给药

➤ **参考文献:**

- 1.Chen JK, et al. Proc Natl Acad Sci USA. 2002, 99(22), 14071-14076.
- 2.Meloni AR, et al. Mol Cell Biol. 2006, 26(20), 7550-760.
- 3.Bragina O, et al. Neurosci Lett. 2010, 482(2), 81-85.
- 4.Heine VM, et al. Sci Transl Med. 2011, 3(105), 105ra104.

**包装清单:**

产品编号	产品名称	包装
SF6836-10mM	SAG (Hedgehog/Smoothened激动剂)	10mM×0.2ml
SF6836-5mg	SAG (Hedgehog/Smoothened激动剂)	5mg
SF6836-25mg	SAG (Hedgehog/Smoothened激动剂)	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:**

- 本产品对人体有毒，操作时请特别小心，并注意有效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