

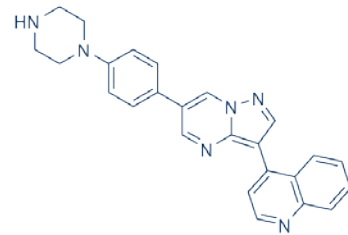
## LDN193189 (BMP/TGF- $\beta$ /Smad抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SF7912-1mM	LDN193189 (BMP/TGF- $\beta$ /Smad抑制剂)	1mM $\times$ 2ml
SF7912-5mg	LDN193189 (BMP/TGF- $\beta$ /Smad抑制剂)	5mg
SF7912-25mg	LDN193189 (BMP/TGF- $\beta$ /Smad抑制剂)	25mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

化学名	2-(5-chloro-2-fluorophenyl)-N-pyridin-4-ylpteridin-4-
简称	LDN193189
别名	ALK5 Inhibitor V
中文名	N/A
化学式	C <sub>25</sub> H <sub>22</sub> N <sub>6</sub>
分子量	406.48
CAS号	1062368-24-4
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water 5mg/ml warming; DMSO 5mg/ml; Ethanol
溶液配制	5mg 加入 12.3ml DMSO , 或每 4.06mg 加入 10ml



#### ➤ 生物信息:

产品描述	LDN-193189是一种选择性的BMP信号通路抑制剂, 抑制BMP I型受体ALK2和ALK3的转录活性, 在C2C12				
信号通路	TGF-beta/Smad; Stem Cells & Wnt				
靶点	ALK2	ALK3	—	—	—
IC50	5nM	30nM	—	—	—
体外研究	LDN193189有效抑制BMP4介导的Smad1、Smad5和Smad8活化, IC50为5nM, 并有效地抑制BMP的I型				
体内研究	在利用Ad.Cre条件性caALK2转基因小鼠中, 与对7日龄(P7), LDN-193189(3mg/kg,腹腔注射)导致邻近的				
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	C2C12细胞以每孔2000个细胞接种到96孔板中, 培养基是含有2% FBS的DMEM。4孔重复中加入BMP配体

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	Ad.Cre在第7天注射到条件caALK2-转基因鼠和正常鼠中。
配制	LDN193189溶解在DMSO中并用水稀释。
剂量	小于等于3mg/kg
给药方式	腹腔注射

### 参考文献:

1. Yu PB, et al. Nat Med, 2008, 14(12), 1363-1369.
2. Cannon JE, et al. Br J Pharmacol, 2010, 161(1), 140-149.

- Lee YC, et al. Cancer Res, 2011, 71(15), 5194-5203.
- Derwall M, et al. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2012, 32(3), 613-622.

**包装清单:**

产品编号	产品名称	包装
SF7912-1mM	LDN193189 (BMP/TGF- $\beta$ /Smad抑制剂)	1mM $\times$ 2ml
SF7912-5mg	LDN193189 (BMP/TGF- $\beta$ /Smad抑制剂)	5mg
SF7912-25mg	LDN193189 (BMP/TGF- $\beta$ /Smad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:**

- 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。
- 对于1mM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。
- 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。
- 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 2019.05.16