

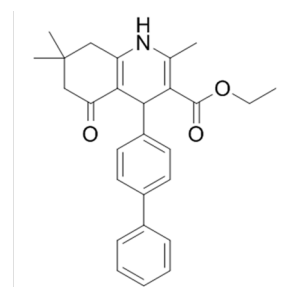
## ITD 1 (TGF-β Receptor抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SF7899-10mM	ITD 1 (TGF-β Receptor抑制剂)	10mM×0.2ml
SF7899-5mg	ITD 1 (TGF-β Receptor抑制剂)	5mg
SF7899-25mg	ITD 1 (TGF-β Receptor抑制剂)	25mg

### 产品简介:

#### ➤ 化学信息:

化学名	ethyl 2,7,7-trimethyl-5-oxo-4-(4-phenylphenyl)-1,4,6,8-tetrahydroquinoline-3-carboxylate
简称	ITD 1
别名	ITD-1, ITD1, SCHEMBL3239096, AOB6123
中文名	N/A
化学式	C <sub>27</sub> H <sub>29</sub> NO <sub>3</sub>
分子量	415.52
CAS号	1099644-42-4
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water <1mg/ml; DMSO 9mg/ml; Ethanol <1mg/ml
溶液配制	5mg加入1.20ml DMSO, 或每4.16mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。SF7899-10mM用DMSO配制。



#### ➤ 生物信息:

产品描述	ITD-1 is an inducer of TGFβ type II receptor degradation-1, is a potent and highly selective TGFβ pathway inhibitor (IC <sub>50</sub> =0.85μM).				
信号通路	TGF-beta/Smad				
靶点	TGFβ	—	—	—	—
IC <sub>50</sub>	0.85μM	—	—	—	—
体外研究	ITD-1 selectively enhances the differentiation of uncommitted mesoderm to cardiomyocytes, but not to vascular smooth muscle and endothelial cells. ITD-1 is the first selective TGFβ inhibitor and reveals an unexpected role for TGFβ signaling in controlling cardiomyocyte differentiation from multipotent cardiovascular precursors. ITD-1 downregulates HA-TGFB2 and TGFB2-mCherry with nearly the same potency (IC <sub>50</sub> =1.05 and 1.31μM, respectively). ITD-1 acts by enhancing degradation rather than by blocking synthesis, which would affect cell surface and intracellular receptor pools equally.				
体内研究	N/A				
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	N/A

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	N/A
配制	N/A

剂量	N/A
给药方式	N/A

➤ **参考文献:**

1. Willems E, et al. Cell Stem Cell. 2012 Aug 3, 11(2), 242-252.
- 2.

**包装清单:**

产品编号	产品名称	包装
SF7899-10mM	ITD 1 (TGF-β Receptor抑制剂)	10mM×0.2ml
SF7899-5mg	ITD 1 (TGF-β Receptor抑制剂)	5mg
SF7899-25mg	ITD 1 (TGF-β Receptor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:**

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