

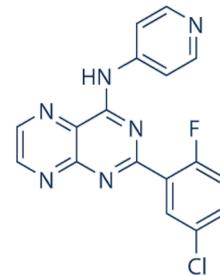
SD208 (TGF- β /Smad抑制剂)

产品编号	产品名称	包装
SF7908-10mM	SD208 (TGF- β /Smad抑制剂)	10mM \times 0.2ml
SF7908-5mg	SD208 (TGF- β /Smad抑制剂)	5mg
SF7908-25mg	SD208 (TGF- β /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-amine
简称	SD208
别名	ALK5 Inhibitor V, SD 208, C ₁₇ H ₁₀ ClFN ₆
中文名	N/A
化学式	C ₁₇ H ₁₀ ClFN ₆
分子量	352.75
CAS号	627536-09-8
纯度	98%
溶剂/溶解度	Water <1mg/ml; DMSO 9mg/ml warming; Ethanol <1mg/ml
溶液配制	5mg加入1.42ml DMSO, 或每3.53mg加入1ml DMSO, 配制成10mM溶液。SF7908-10mM用DMSO配制。



➤ 生物信息:

产品描述	SD-208是一种选择性TGF- β RI (ALK5)抑制剂, IC ₅₀ 为48nM, 选择性比TGF- β RII高100多倍。				
信号通路	TGF-beta/Smad; Stem Cells & Wnt				
靶点	TGF- β RI (ALK5)	—	—	—	—
IC ₅₀	48nM	—	—	—	—
体外研究	在小鼠SMA-560和人SMA-560胶质瘤细胞中, SD-208抑制细胞生长, 组成和TGF- β 诱发的迁移和浸润, 并增强免疫原性。在体外, SD-208阻断TGF- β 诱导的受体相关的Smads、Smad2和Smad3磷酸化, 并刺激上皮细胞到间叶细胞的分化转化、迁移以及侵袭到基底膜。在体外, SD-208也会废除TGF- β 对新生内膜平滑肌样细胞(SmIC)增殖和迁移的保护作用。				
体内研究	SD-208(1mg/ml, p.o.)显著延长负荷SMA-560胶质瘤小鼠的中值存活率。在同源129S1小鼠体内, SD-208(60mg/kg/d, p.o.)抑制初级R3T肿瘤生长, 并减少肺转移的数量和大小。在小鼠大动脉同种移植模型中, SD-208有效减少移植动脉硬化(TA)内膜增生的形成。				
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	各种激酶活性通过测量放射性标记的ATP整合到多肽或蛋白质底物进行测定。反应在包含相关的激酶, 底物, ATP和适当辅因子的96孔板中进行。反应进行培育, 并通过加入磷酸停止。底物被捕获到用不含未反应ATP洗涤的磷酸纤维素过滤器上。结合的数量通过在微板闪烁计数器上计数测定。SD-208抑制各自激酶的能力通过比较化合物存在下与化合物不存在下结合的数量来确定。

细胞实验	
细胞系	小鼠SMA-560和人LN-308胶质瘤细胞
浓度	1 μ M
处理时间	48小时
方法	胶质瘤细胞在SD-208(1 μ M)存在或不存在下培养48小时。在最后24小时, 细胞用[甲基- ³ H]胸苷(0.5 μ Ci)脉冲, 结合放射性在液体闪烁计数器上测定。

动物实验	
动物模型	负荷SMA-560肿瘤的VM/Dk小鼠
配制	去离子水
剂量	1mg/ml
给药方式	p.o.

➤ 参考文献:

- 1.Uhl M, et al. Cancer Res. 2004, 64(21), 7954-7961.
- 2.Ge R, et al. Clin Cancer Res. 2006, 12(14 Pt 1), 4315-4330.
- 3.Sun Y, et al. J Heart Lung Transplant. 2014, 33(6), 654-661.

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
SF7908-10mM	SD208 (TGF-β/Smad抑制剂)	10mM×0.2ml
SF7908-5mg	SD208 (TGF-β/Smad抑制剂)	5mg
SF7908-25mg	SD208 (TGF-β/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:

- 本产品对人体有害，操作时请小心，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的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