

K02288

产品信息

产品名称	产品编号	规格
K02288	53502ES08	5 mg
	53502ES10	10 mg
	53502ES25	25 mg

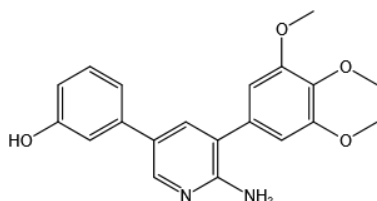
产品描述

K02288 (K-02288)是一种有效的 I 型 BMP 受体 2-氨基吡啶类选择性抑制剂,作用于 ALK1/2/6, IC₅₀ 为 1.8、1.1 和 6.4 nM; 对其它 ALKs 抑制较弱。BMP 受体介导 BMP 信号是调控胚胎发育的重要途径,控制着中胚层形成、神经系统分化、骨骼发育以及癌症发生等许多重要的生物学过程。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	K02288, K-02288
靶点 (Target)	ALK1/2/3/6
通路 (Pathway)	TGF-β/Smad--TGF-β Receptor
CAS 号 (CAS NO.)	1431985-92-0
分子式 (Formula)	C ₂₀ H ₂₀ N ₂ O ₄
分子量 (Molecular Weight)	352.38
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO

结构式 (Structure)



运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于-20℃,有效期 3 年。建议分装后-20℃干燥保存,避免反复冻融。

注意事项

1. 为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 粉末溶解前请先短暂离心,以保证产品全在管底。
3. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 本产品仅用于科研用途,禁止用于人身上。

使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献,并根据自身实验条件(如实验目的,细胞种类,培养特性等)进行摸索和优化。】

使用方法(数据来自于公开发表的文献,仅供参考)

（一）细胞实验（体外实验）

K02288 剂量依赖性抑制 BMP4 和 BMP6 诱导的 C2C12 细胞中 Smad1/5/8 磷酸化，而不影响 TGF- β -BMP 信号，IC₅₀ 为 100 nM。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

在斑马鱼胚胎中，K02288 剂量依赖性诱导背部化的表型，而不影响血管间隙(ISV)的形成。^[1] K02288 (1 μ M)在鸡胚 CAM 模型中诱导功能失调的血管生成。^[2]

参考文献

- [1]. Sanvitale CE, et al. A new class of small molecule inhibitor of BMP signaling. PLoS One. 2013 Apr 30;8(4):e62721.
- [2]. Kerr G, et al. A small molecule targeting ALK1 prevents Notch cooperativity and inhibits functional angiogenesis. Angiogenesis. 2015 Apr;18(2):209-17.