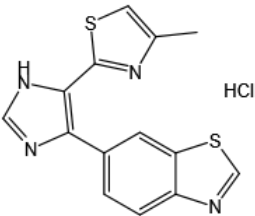


TP0427736 HCl

产品简介

TP0427736 HCl (TP-427736 HCl), TP0427736 的盐酸盐形式, 是一种有效的 ALK5 (TGF- β RI) 抑制剂, IC₅₀ 为 2.72 nM, 比作用于 ALK3 高 300 倍 (IC₅₀ 为 836 nM)。ALK5 是一种膜结合丝氨酸/苏氨酸激酶, 介导 TGF β 信号转导, 是治疗癌症的理想靶标。TP0427736 还能抑制 Smad2/3 磷酸化。

产品信息

货号	53551ES05/ 53551ES08
规格	2 mg / 5 mg
CAS 号 (CAS NO.)	2459963-17-6
分子式 (Molecular Formula)	C ₁₄ H ₁₁ ClN ₄ S ₂
分子量 (Molecular Weight)	334.85 g/mol
纯度 (Purity)	≥95%
结构 (Structure)	

组分信息

组分名称	53551ES05	53551ES08
规格	2 mg	5 mg
外观	粉末	粉末

储存条件

粉末直接保存于 -25~-15°C, 有效期 3 年。建议分装后 -25~-15°C 保存, 避免反复冻融。

使用说明

1. 应用浓度

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。

2. 使用方法 (数据来自于公开发表的文献, 仅供参考)

1) 细胞实验 (体外实验)

TP0427736 能以浓度依赖性方式抑制 Smad2/3 磷酸化, IC₅₀ 为 8.68 nM。在外根鞘细胞, TP0427736 可缓解由 TGF- β 1 和 TGF- β 2 引起的细胞增殖抑制作用^[1]。

2) 动物实验 (体内实验)

在背毛脱毛小鼠模型中，TP0427736 的局部应用显著降低了小鼠皮肤中 Smad2 的磷酸化，其重复应用抑制了从生长期后期到退行期过渡期间平均毛囊长度的缩短^[1]。

3) 参考文献

[1]. Naruse T, et al. Novel ALK5 inhibitor TP0427736 reduces TGF- β induced growth inhibition in human outer root sheath cells and elongates anagen phase in mouse hair follicles. *Pharmacol Rep.* 2017 Jun;69(3):485-491.

[2]. Amada H, et al. Discovery of 7-methoxy-6-[4-(4-methyl-1,3-thiazol-2-yl)-1H-imidazol-5-yl]-1,3-benzothiazole (TASP0382088): a potent and selective transforming growth factor- β type I receptor inhibitor as a topical drug for alopecia. *Chem Pharm Bull (Tokyo).* 2013;61(3):286-91.

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。