

TAK-715

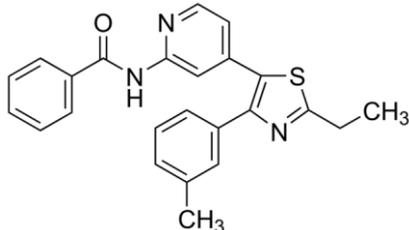
产品信息

产品名称	产品编号	规格
	52940ES08	5 mg
TAK-715	52940ES10	10 mg
	52940ES50	50 mg

产品描述

TAK-715 (TAK715, TAK 715) 是一种高效的 p38 MAPK 抑制剂, 当作用于 p38 α 时, IC₅₀ 为 7.1 nM, 作用于 p38 β 时, IC₅₀ 为 200 nM。TAK-715 可以抑制酪蛋白激酶 I (CK1), 在 Wnt/ β -catenin 信号通路中发挥调节作用。在风湿性关节炎大鼠模型中, TAK-715 (10 mg/kg) 能有效抑制 p38 MAPK 活性, 显著下调 LPS 诱导的 TNF- α 水平, 显示出良好的作用。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	N-(4-(2-Ethyl-4-(3-methylphenyl)-1,3-thiazol-5-yl)-2-pyridyl)benzamide; TAK715; TAK 715
中文名称 (Chinese Name)	N-(4-(2-乙基-4-(3-甲基苯基)噻唑-5-基)吡啶-2-基)苯甲酰胺; 洛那法尼
靶点 (Target)	p38 α ; p38 β ; p38 δ ; p38 γ
CAS 号 (CAS NO.)	303162-79-0
分子式 (Formula)	C ₂₄ H ₂₁ N ₃ OS
分子量 (Molecular Weight)	399.51
外观 (Appearance)	固体粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	易溶于 DMSO (>15 mg/mL)
结构式 (Structure)	

运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于 -20°C, 有效期 2 年。建议分装后 -20°C 避光保存, 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）

为了检测 TAK-715 对皮肤成纤维细胞的肌成纤维细胞分化的影响，将 20 nM TAK-715 预处理的人原代皮肤成纤维细胞饥饿处理 24 h，并用 0~250 ng/mL TWEAK 刺激 48 h 后，Western Blotting 实验可以看出，TAK-715 抑制了 TWEAK 诱导的 α -SMA 和细胞支架蛋白 palladin 的表达水平。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

为了检测 TAK-715 作为抗风湿性关节炎 (RA) 药物的疗效，在大鼠佐剂诱导的 RA 模型中，3~30 mg/kg 剂量的 TAK-715 可在不影响动物体重的情况下，有效 (25%) 缩小次足体积。^[2]

参考文献

[1]. Liu J, Peng L, et al. Topical TWEAK Accelerates Healing of Experimental Burn Wounds in Mice. *Front Pharmacol.* 2018 Jun 21; 9:660.

[2]. Miwatashi S, et al. Novel inhibitor of p38 MAP kinase as an anti-TNF-alpha drug: discovery of N-[4-[2-ethyl-4-(3-methylphenyl)-1,3-thiazol-5-yl]-2-pyridyl] benzamide (TAK-715) as a potent and orally active anti-rheumatoid arthritis agent. *J Med Chem.* 2005 Sep 22;48(19):5966-79.