

Ciliobrevin A (HPI-4)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Ciliobrevin A (HPI-4)	53154ES08	5 mg
	53154ES25	25 mg

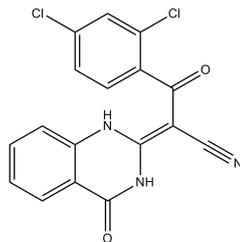
产品描述

Ciliobrevin A (HPI-4, HPI4, HPI 4, Hedgehog Pathway Inhibitor 4)是 Hedgehog (Hh)信号通路抑制剂, 抑制 Shh 诱导的 Hh 信号通路的激活, 其 IC₅₀ 值为 7 μM。Ciliobrevin 下调信号分子 Smo 水平, 抑制细胞质 ATP 酶动力蛋白依赖的微管滑动和 ATP 酶活性, 抑制纤毛生成。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	HPI-4; HPI4; HPI 4; Hedgehog Pathway Inhibitor 4; 2,4-二氯-a-(3,4-二氢-4-氧代-2(1H)-咪唑啉基)-β-氧代苯丙腈
中文名称 (Chinese Name)	Hedgehog (Hh)信号通路抑制剂 4
靶点 (Target)	Hedgehog
通路 (Pathway)	Stem Cell/Wnt--Hedgehog
CAS 号 (CAS NO.)	302803-72-1
分子式 (Formula)	C ₁₇ H ₉ Cl ₂ N ₃ O ₂
分子量 (Molecular Weight)	358.18
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°C, 有效期 2 年。建议分装后-20°C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）

Ciliobrevin A (0, 5 μ M, 10 μ M) 孵育人软骨肉瘤细胞系(SW1353)数天(0, 1, 3, 6, 9 day), MST 检测 Ciliobrevin A 对细胞增殖和细胞毒性的影响, Ciliobrevin A 能抑制 SW1353 软骨肉瘤细胞的增殖能力以及软骨肉瘤细胞的侵袭和迁移能力。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

在斑马鱼模型中, Ciliobrevin A 可有效抑制胰腺纤维化和破坏。^[2]

参考文献

- [1]. Xiang W, et al. Hedgehog pathway inhibitor-4 suppresses malignant properties of chondrosarcoma cells by disturbing tumor ciliogenesis. *Oncol Rep.* 2014 Oct;32(4):1622-30.
- [2]. Jung IH, et al. Aberrant Hedgehog ligands induce progressive pancreatic fibrosis by paracrine activation of myofibroblasts and ductular cells in transgenic zebrafish. *PLoS One.* 2011;6(12): e27941.