

HB220617

Dorsomorphin dihydrochloride (Dorsomorphin 2HCl)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Dorsomorphin dihydrochloride (Dorsomorphin 2HCl)	53010ES08	5 mg
	53010ES10	10 mg

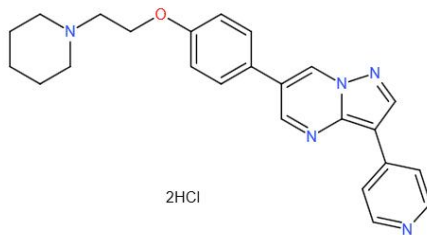
产品描述

Dorsomorphin dihydrochloride (Dorsomorphin 2HCl)是一种 ATP 竞争型的选择性的高效可逆的 AMPK 抑制剂, 其体外 Ki 值为 109 nM, 可诱导肿瘤细胞的细胞自噬。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	dorsoMorphin (Hydrochloride); DorsoMorphin; BML-275 2HCl; BML-275 dihydrochloride; Compound C dihydrochloride; Compound C 2HCl
中文名称 (Chinese Name)	6-[4-[2-(1-哌啶基)乙氧基]苯基]-3-(4-吡啶基)吡唑并[1,5-a]嘧啶二盐酸盐
靶点 (Target)	AMPK; ALK2; ALK3; ALK6
通路 (Pathway)	Epigenetics
CAS 号 (CAS NO.)	1219168-18-9
分子式 (Formula)	C ₂₄ H ₂₅ N ₅ O·2HCl
分子量 (Molecular Weight)	472.41
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℃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) 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）

Dorsomorphin dihydrochloride (0-10 μ M, 18 h)对人纤维肉瘤 HT1080 细胞 2DG 诱导的 GRP78 启动子活性具有剂量依赖性，但对衣霉素诱导的 GRP78 启动子活性影响不大。同时，Dorsomorphin dihydrochloride 也抑制葡萄糖戒断诱导的 GRP78 启动子活性。Dorsomorphin dihydrochloride 对 2DG 诱导的 PERK 激活没有影响，并降低了 HT1080 细胞中基础的和 2DG 诱导的 AMPK 磷酸化水平。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

Dorsomorphin dihydrochloride (10 mg/kg, 静脉注射) 处理野生型(WT) C57BL/6 成年小鼠，使小鼠总血清铁浓度增加 60%，有效下调 hepcidin 基础水平表达，上调成年小鼠血清铁浓度。^[2]

参考文献

- [1]. Saito S, et al. Compound C prevents the unfolded protein response during glucose deprivation through a mechanism independent of AMPK and BMP signaling. PLoS One. 2012;7(9):e45845.
- [2]. Yu PB, et al. Dorsomorphin inhibits BMP signals required for embryogenesis and iron metabolism. Nat Chem Biol. 2008 Jan;4(1):33-41.
- [3]. Dasgupta B, et al. Compound C/Dorsomorphin: Its Use and Misuse as an AMPK Inhibitor. Methods Mol Biol. 2018;1732:195-202.