

GNF4877

产品信息

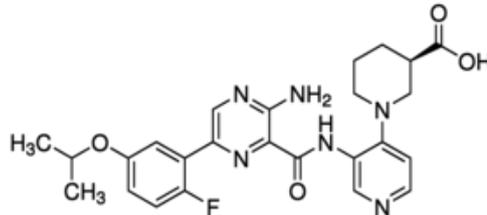
产品名称	产品编号	规格
GNF4877	52978ES03	1 mg
	52978ES08	5 mg

产品描述

GNF4877 (GNF-4877, GNF 4877)是一种有效的 DYRK1A 和 GSK3 β 抑制剂 (IC₅₀ 分别为 6 nM 和 16 nM)。GNF4877 可阻碍活化 T 细胞核输出的核因子过程, 并抑制 β 细胞增殖。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	GNF-4877; GNF 4877
靶点 (Target)	GSK3 β ; DYRK1A
CAS 号 (CAS NO.)	2041073-22-5
分子式 (Formula)	C ₂₅ H ₂₇ FN ₆ O ₄
分子量 (Molecular Weight)	494.52
外观 (Appearance)	固体粉末
纯度 (Purity)	≥95%
溶解性 (Solubility)	可溶于 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 GNF4877 对人 β -cell 细胞的影响, 通过去除强力霉素 2 天, 使人永生 β -cell 细胞 R7T1 停止增殖, 并接种

3×10^3 个数量的至 384 孔培养板中，添加不同浓度 (0.1, 1, 10, 100 μM) GNF4877 工作液，并培养孵育 5 天。经 Cell Titer-Glo assay 实验验证，GNF4877 以剂量依赖性的方式有效刺激细胞增殖。^[1]

(二) 动物实验 (体内实验)

为了检测 GNF4877 在体内促进 β -cell 细胞增殖的作用，抑制少量人胰岛到免疫功能缺陷的基因敲除小鼠，并给予连续 9 天，每天两次 50 mg/kg 小鼠的 GNF4877，与未给予 GNF4877 对照组相比，实验组血糖控制能力增强。^[2]

参考文献

- [1]. Liu YA, Jin Q, et al. A Dual Inhibitor of DYRK1A and GSK3 β for β -Cell Proliferation: Aminopyrazine Derivative GNF4877. ChemMedChem. 2020 Aug 19;15(16):1562-1570.
- [2]. Shen W, Taylor B, et al. Inhibition of DYRK1A and GSK3B induces human β -cell proliferation. Nat Commun. 2015 Oct 26; 6:8372.