

PI-1840

产品信息

产品名称	产品编号	规格
PI-1840	53868ES08	5 mg
	53868ES25	25 mg

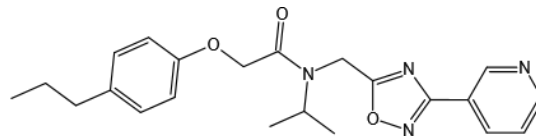
产品描述

PI-1840 (PI1840)是可逆的、非共价的胰凝乳蛋白酶样(CT-L)选择性抑制剂, IC₅₀ 值为 27 nM, 诱导蛋白酶体底物 p27、Bax 和 IκB-α 的积累, 抑制细胞存活和活力, 并诱导细胞凋亡, 具有抗肿瘤活性。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	PI-1840, PI1840
靶点 (Target)	Chymotrypsin-like proteasome
通路 (Pathway)	Protease/Metabolic Enzyme--Proteasome
CAS 号 (CAS NO.)	1401223-22-0
分子式 (Formula)	C ₂₂ H ₂₆ N ₄ O ₃
分子量 (Molecular Weight)	394.47
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 3 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)

在 MG-63 和 U2-OS 细胞系中, PI-1840 (5-60 μM)抑制细胞活性, 将细胞周期阻滞在 G2/M 期, 诱导细胞凋亡。^[1]

(二) 动物实验 (体内实验)

在 MDA-MB-231 乳腺癌移植瘤小鼠模型中，腹腔注射 PI-1840 (150 mg/kg)抑制瘤体生长。^[2]

参考文献

- [1] Kazi A, et, al. Discovery of PI-1840, a novel noncovalent and rapidly reversible proteasome inhibitor with anti-tumor activity. *J Biol Chem.* 2014 Apr 25;289(17):11906-11915.
- [2] Chen Y, et, al. Non covalent proteasome inhibitor PI 1840 induces apoptosis and autophagy in osteosarcoma cells. *Oncol Rep.* 2019 May;41(5):2803-2817.