

NNMTi

产品信息

产品名称	产品编号	规格
	53246ES08	5 mg
NNMTi	53246ES25	25 mg
	53246ES50	50 mg

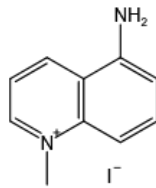
产品描述

NNMTi (Compound 1k, NNMT inhibitor)是一种有效的烟酰胺 N-甲基转移酶(NNMT)抑制剂, 可与 NNMT 底物结合位点残基选择性结合, IC₅₀ 为 1.2 μM。NNMT 是一种重要的细胞质甲基转移酶, 催化烟酰胺、吡啶和结构类似物的 N-甲基化, 在许多异源化合物的生物转化和解毒中起着至关重要的作用。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	NNMTi, Compound 1k, NNMT inhibitor
中文名称 (Chinese Name)	烟酰胺 N-甲基转移酶抑制剂
靶点 (Target)	NNMT
通路 (Pathway)	Others
CAS 号 (CAS NO.)	42464-96-0
分子式 (Formula)	C ₁₀ H ₁₁ N ₂
分子量 (Molecular Weight)	286.11
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥97%
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）

NNMTi (10-30 μ M; 96 hours)促进 C2C12 成肌细胞的分化,并改变分化的 C2C12 肌管中的 NAD^+ / NADH 氧化还原辅助因子。^[1]

（二）动物实验（体内实验）

在老年小鼠肌肉损伤模型中,皮下注射 5 或 10 mg/kg NNMTi 促进老化肌肉损伤后的肌肉纤维生长,可改善老化的 TA 肌肉收缩力,并且长期给药不会产生全身毒性。^[1]

参考文献

- [1]. Harshini Neelakantan, et al. Small molecule nicotinamide N-methyltransferase inhibitor activates senescent muscle stem cells and improves regenerative capacity of aged skeletal muscle. *Biochem Pharmacol.* 2019 May;163:481-492.
- [2]. Harshini Neelakantan, et al. Structure-Activity Relationship for Small Molecule Inhibitors of Nicotinamide N-Methyltransferase. *J Med Chem.* 2017 Jun 22;60(12):5015-5028.