

P7C3

产品信息

产品名称	产品编号	规格
P7C3	53522ES08	5 mg
	53522ES25	25 mg

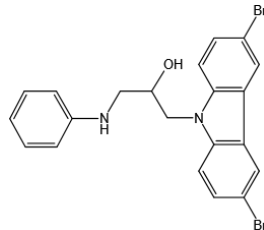
产品描述

P7C3 是一种口服生物可利用的神经保护化合物，靶向烟酰胺磷酸核糖基转移酶 NAMPT，是 NAMPT 激活剂，可用于神经退行性疾病。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	P7C3
中文名称 (Chinese Name)	P7C3
靶点 (Target)	NAMPT
通路 (Pathway)	Others
CAS 号 (CAS NO.)	301353-96-8
分子式 (Formula)	C ₂₁ H ₁₈ Br ₂ N ₂ O
分子量 (Molecular Weight)	474.19
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℃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 U2OS 细胞中, P7C3 (5 μ M) 保护细胞免受阿霉素介导的毒性, 并通过 NAMPT 介导的补救途径提高烟酰胺流量。^[1]

(二) 动物实验 (体内实验)

在 小鼠 大脑 中, P7C3 (40 mg/kg, p.o.) 诱导神经发生, 并增强新生神经元的存活。在 *npas3*^{-/-} 小鼠中, P7C3 (20 mg/kg/d, p.o.) 增加神经前体细胞增殖的量级, 并校正形态和电生理缺陷。^[2] 在唐氏综合症 Ts65Dn 小鼠模型中, P7C3 (437.5 μ g) 通过显著增加总 Ki67⁺、DCX⁺ 和存活 BrdU⁺ 细胞, 恢复海马神经元发生。^[3]

参考文献

- [1]. Wang G, et al. P7C3 neuroprotective chemicals function by activating the rate-limiting enzyme in NAD salvage. *Cell*. 2014 Sep 11;158(6):1324-34.
- [2]. Pieper AA et al. Discovery of a proneurogenic, neuroprotective chemical. *Cell*. 2010 Jul 9;142(1):39-51.
- [3]. Latchney SE, et al. Chronic P7C3 treatment restores hippocampal neurogenesis in the Ts65Dn mouse model of Down Syndrome [Corrected]. *Neurosci Lett*. 2015 Mar 30;591:86-92.