

TTNPB

产品信息

产品名称	产品编号	规格
	53242ES08	5 mg
TTNPB	53242ES10	10 mg
	53242ES50	50 mg

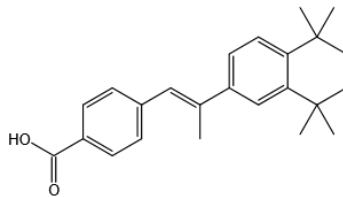
产品描述

TTNPB (Arotinoid Acid, Ro 13-7410, AGN-191183, AGN191183), 又称芳香维甲酸, 是有效的 RAR 激动剂。TTNPB 通过结合核视黄酸受体, 抑制 RAR 与 [³H]tRA 结合。TTNPB 对 hRAR α / β / γ 的 C₅₀ 分别为 5.1 nM、4.5 nM 和 9.3 nM。此外, TTNPB 是一种致畸剂, 还能增强化学诱导的多能干细胞(CiPSC)的重编程效率。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	TTNPB, Arotinoid Acid, Ro 13-7410, AGN-191183, AGN191183
中文名称 (Chinese Name)	芳香维甲酸
靶点 (Target)	RAR α / β / γ
通路 (Pathway)	Protease/Metabolic Enzyme--RAR/RXR
CAS 号 (CAS NO.)	71441-28-6
分子式 (Formula)	C ₂₄ H ₂₈ O ₂
分子量 (Molecular Weight)	348.48
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 2 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）

TTNPB 以高亲和力结合到核视黄酸受体，抑制 $[^3\text{H}]t\text{RA}$ 与 $m\text{RAR}\alpha/\beta/\gamma$ 的结合，其 IC_{50} 分别为 3.8 nM、4.0 nM 和 4.5 nM。

^[1] TTNPB (1 μM)通过诱导 G1 细胞周期阻滞，抑制正常人体乳腺上皮细胞(HMECs)和 ER 阳性乳腺癌细胞的生长。^[2] TTNPB 抑制 ES-D3 细胞分化，具有浓度依赖性。^[3]

（二）动物实验（体内实验）

腹腔注射 TTNPB (0.25 mg/kg)通过诱导细胞凋亡引起 MXT-HS 和 MXT-HI 模型的乳腺癌的生长抑制。^[4]

参考文献

- [1]. Pignatello MA, et al. Multiple factors contribute to the toxicity of the aromatic retinoid, TTNPB (Ro 13-7410): binding affinities and disposition. *Toxicol Appl Pharmacol.* 1997 Feb;142(2):319-27.
- [2]. Wu K, et al. Receptor-selective retinoids inhibit the growth of normal and malignant breast cells by inducing G1 cell cycle blockade. *Breast Cancer Res Treat.* 2006 Mar;96(2):147-57.
- [3]. Louisse J, et al. Relative developmental toxicity potencies of retinoids in the embryonic stem cell test compared with their relative potencies in in vivo and two other in vitro assays for developmental toxicity. *Toxicol Lett.* 2011 May 30;203(1):1-8.
- [4]. Darro F, et al. Growth inhibition of human in vitro and mouse in vitro and in vivo mammary tumor models by retinoids in comparison with tamoxifen and the RU-486 anti-progestagen. *Breast Cancer Res Treat.* 1998 Sep;51(1):39-55.