

Ki 16425

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Ki 16425	53928ES08	5 mg
	53928ES25	25 mg

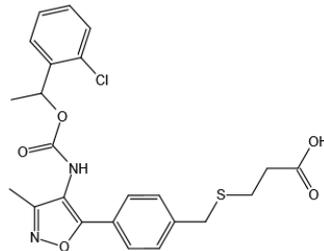
产品描述

Ki 16425 (Ki16425)是竞争性的溶血磷脂酸受体(LPA)亚型可逆的选择性拮抗剂,作用于 LPA1/2/3 的 K_i 值为 0.34 μM , 6.5 μM 和 0.93 μM , 对 LPA4/5/6 无明显活性。Ki16425 按照 LPA1 \geq LPA3 \gg LPA2 的递减顺序抑制 LPA 诱导的反应,抑制 LPA 诱导的鸟苷 5'-O-(3-硫代三磷酸)结合和膜成分结合,还抑制 LPA 诱导的长期反应,包括 DNA 合成和细胞迁移。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	Ki 16425, Ki16425
靶点 (Target)	LPA1/2/3
通路 (Pathway)	GPCR/G Protein--LPL Receptor
CAS 号 (CAS NO.)	355025-24-0
分子式 (Formula)	$\text{C}_{23}\text{H}_{23}\text{ClN}_2\text{O}_5\text{S}$
分子量 (Molecular Weight)	474.96
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	$\geq 98\%$
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-25~-15°C,有效期3年。建议分装后-25~-15°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 HEK293A 细胞中, Ki 16425 (10 μ M)抑制 LPA 诱导的 YAP/TAZ 的去磷酸化。^[2]

(二) 动物实验 (体内实验)

在迟发型超敏反应小鼠中,在溶血磷脂酸注射前 30 分钟而不是 90 分钟给药时腹腔注射 Ki16425 (30 mg/kg)完全抑制 LPA 诱导的神经性疼痛样行为。^[3]

参考文献

- [1] Ohta H, et al. Ki16425, a subtype-selective antagonist for EDG-family lysophosphatidic acid receptors. *Mol Pharmacol.* 2003 Oct;64(4):994-1005.
- [2] Yu FX, et al. Regulation of the Hippo-YAP pathway by G-protein-coupled receptor signaling. *Cell.* 2012 Aug 17;150(4):780-91.
- [3] Ma L, et al. Evidence for lysophosphatidic acid 1 receptor signaling in the early phase of neuropathic pain mechanisms in experiments using Ki-16425, a lysophosphatidic acid 1 receptor antagonist. *J Neurochem.* 2009 Apr;109(2):603-10.