

RKI1447

产品信息

产品名称	产品编号	规格
RKI1447	53500ES08	5 mg
	53500ES10	10 mg
	53500ES25	25 mg

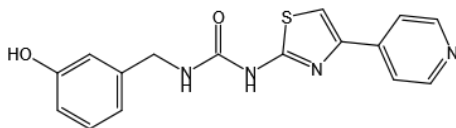
产品描述

RKI1447 (RKI-1447)是 I 型激酶抑制剂，抑制 ROCK1/2，IC₅₀ 分别为 14.5 nM 和 6.2 nM，有抗肿瘤活性。Rho 相关激酶 ROCK1 和 ROCK2 是肿瘤细胞迁移和侵袭的关键，RKI1447 抑制 ROCK 介导的细胞骨架重组，进而抑制乳腺癌细胞迁移、侵袭和不依赖于锚定的肿瘤生长。

产品性质

英文别名 (English Synonym)	RKI1447, RKI-1447
靶点 (Target)	ROCK1/2
通路 (Pathway)	Cell Cycle/DNA Damage--ROCK
CAS 号 (CAS NO.)	1342278-01-6
分子式 (Formula)	C ₁₆ H ₁₄ N ₄ O ₂ S
分子量 (Molecular Weight)	326.37
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 MDA-MB-231 和 H1299 细胞中, RKI1447 (0.003-10 μ M)选择性抑制 MLC-2 和 MYPT-1 的磷酸化。在 NIH-3T3 细胞中, RKI-1447 (1 μ M)抑制 LPA 诱导的肌动蛋白应力纤维, 但不抑制 PDGF 诱导的板状伪足或缓激肽诱导的丝状伪足形成。在 MDA-MB-231 细胞中, RKI1447 (100 nM-30 μ M)抑制细胞的不依赖贴壁的集落形成、迁移和侵袭。^[1]

(二) 动物实验 (体内实验)

在乳腺癌异种移植瘤小鼠模型中, 静脉注射 RKI-1447 (200 mpk)抑制乳腺肿瘤生长, 并且不会导致小鼠体重减轻。^[1]

参考文献

[1]. Patel RA, et al. RKI-1447 is a potent inhibitor of the Rho-associated ROCK kinases with anti-invasive and antitumor activities in breast cancer. Cancer Res. 2012 Oct 1;72(19):5025-34.