

## K-252a

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
K-252a	53304ES01	1 mg (10 mM in DMSO)
	53304ES03	1 mg (粉末)
	53304ES08	5 mg (粉末)

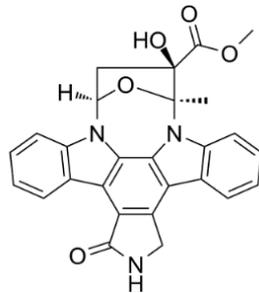
### 产品描述

K-252a (SF2370; Antibiotic K 252a; Antibiotic SF 2370; SF-2370; K252a)是一种可从土壤真菌 *Nocardiosis sp.* 中分离得到的一种十字孢碱的类似物, 作为一种蛋白激酶抑制剂, 可抑制 PKC、PKA、II 型钙调素依赖性激酶和磷酸化酶激酶, 其 IC<sub>50</sub> 值分别为 470 nM、140 nM、270 nM 和 1.7 nM。K-252a 还可以有效抑制 NGF 受体 gp140trk 的酪氨酸蛋白激酶(TRK)活性。

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	SF2370; Antibiotic K 252a; Antibiotic SF 2370; SF-2370; K252a; K 252a
中文名称 (Chinese Name)	蛋白激酶抑制剂
靶点 (Target)	PKC, PKA, Ca <sup>2+</sup> /calmodulin-dependent kinase type II, phosphorylase kinase
通路 (Pathway)	Epigenetics--PKC
CAS 号 (CAS NO.)	99533-80-9
分子式 (Formula)	C <sub>27</sub> H <sub>21</sub> N <sub>3</sub> O <sub>5</sub>
分子量 (Molecular Weight)	467.47
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO

### 结构式 (Structure)



### 运输和保存方法

粉末直接保存于-25~-15°C, 有效期3年; 溶于溶剂, -85~-65°C保存, 有效期2年。建议分装后保存, 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）

K-252a 是 NGF 受体 gp140trk（trk 原癌基因的产物）的酪氨酸蛋白激酶(TRK)活性的有效抑制剂，IC<sub>50</sub> 值为 3 nM。<sup>[1]</sup>

（二）动物实验（体内实验）

K252a（20 mg/kg/day；腹腔注射）处理小鼠，每日 1 次，连续 5 天，结果显示 K252a 抑制 TrkB 通路抑制 TH 诱导的神经保护作用。<sup>[2]</sup>

参考文献

- [1] Tapley P, Lamballe F, Barbacid M. K252a is a selective inhibitor of the tyrosine protein kinase activity of the trk family of oncogenes and neurotrophin receptors. *Oncogene*. 1992 Feb;7(2):371-81. PMID: 1312698.
- [2] Zhang R, Liu C, Li Y, Chen L, Xiang J. Tenacissoside H promotes neurological recovery of cerebral ischaemia/reperfusion injury in mice by modulating inflammation and oxidative stress via TrkB pathway. *Clin Exp Pharmacol Physiol*. 2021 May;48(5):757-769.