

## IKK-16

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
IKK-16	53774ES08	5 mg
	53774ES25	25 mg

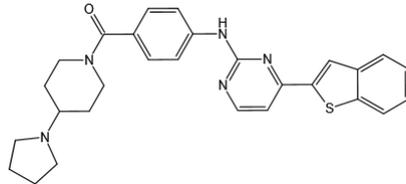
### 产品描述

IKK-16 (IKK Inhibitor VII), 一种可渗透细胞的苯甲酰氨基嘧啶化合物, 是 ATP 竞争性的 I $\kappa$ B 激酶(IKK)选择性抑制剂, 可抑制细胞中 I $\kappa$ B $\alpha$ 降解和 NF- $\kappa$ B 介导的基因表达。IKK 是参与细胞炎症反应的上游 NF-KB 信号转导。IKK-16 作用于 IKK1/2 和 IKK complex 的 IC<sub>50</sub> 值为 200 nM、40 nM 和 70 nM。

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	IKK-16, IKK Inhibitor VII
靶点 (Target)	IKK
通路 (Pathway)	NF- $\kappa$ B--IKK
CAS 号 (CAS NO.)	873225-46-8
分子式 (Formula)	C <sub>28</sub> H <sub>29</sub> N <sub>5</sub> OS
分子量 (Molecular Weight)	483.63
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 3 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)

在 HEK293 GFP-LRRK2 G2019S 细胞中, IKK-16 (20  $\mu$ M)可抑制 LRRK2 Ser935 磷酸化。<sup>[2]</sup>

## (二) 动物实验 (体内实验)

在 LPS 处理的大鼠中, 口服 IKK-16 (30 mg/kg)可以抑制 LPS 诱导的 TNF- $\alpha$ 的释放。在巯基乙酸盐诱导的腹膜炎小鼠模型中,口服 IKK-16 (10 mg/kg)可以抑制中性粒细胞外渗。<sup>[1]</sup> 在脓毒症小鼠模型中,静脉注射 IKK-16 (1 mg/kg)减轻了 LPS/PepG 诱导的多器官功能障碍、肾功能障碍、肝细胞损伤和肺部炎症。

## 参考文献

- [1]. Waelchli R, et al. Design and preparation of 2-benzamido-pyrimidines as inhibitors of IKK. *Bioorg Med Chem Lett*. 2006 Jan 1;16(1):108-12.
- [2]. Hermanson SB, et al. Screening for novel LRRK2 inhibitors using a high-throughput TR-FRET cellular assay for LRRK2 Ser935 phosphorylation. *PLoS One*. 2012;7(8):e43580.
- [3]. Coldewey SM, et al. Inhibition of I $\kappa$ B kinase reduces the multiple organ dysfunction caused by sepsis in the mouse. *Dis Model Mech*. 2013 Jul;6(4):1031-42.