

## MK-801 maleate

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
MK-801 maleate	54013ES10	10 mg
	54013ES50	50 mg

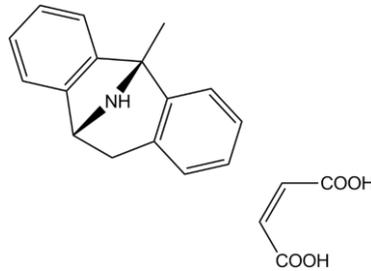
### 产品描述

MK-801 maleate (Dizocilpine Maleate)是一种 NMDA 受体拮抗剂,  $K_i$  值为 30.5 nM, 具有抗惊厥、抗焦虑的作用。

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	Dizocilpine maleate
中文名称 (Chinese Name)	地卓亚平马来酸盐
靶点 (Target)	NMDA
通路 (Pathway)	Membrane Transporter/Ion Channel--iGluR
CAS 号 (CAS NO.)	77086-22-7
分子式 (Formula)	$C_{20}H_{19}NO_4$
分子量 (Molecular Weight)	337.37
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, 保持干燥, 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)

Dizocilpine maleate (<500  $\mu$ M)抑制 LPS 诱导的小胶质细胞活化, BV-2 细胞中 Cox-2 蛋白表达增加。Dizocilpine maleate 是一种非竞争性 NMDA 受体拮抗剂, 已知可防止甲基苯丙胺神经毒性, 可防止 LPS 和 HIV Tat 激活小胶质细胞。<sup>[1]</sup>

### (二) 动物实验 (体内实验)

脂多糖(LPS)和神经毒性 HIV Tat 蛋白在直接输注大脑后引起多巴胺神经元毒性, 引起培养的小鼠小胶质细胞的活化, 如细胞内环氧合酶-2 表达增加和肿瘤坏死因子- $\alpha$  分泌增加。Dizocilpine maleate (1 mg/kg)处理可将小鼠纹状体中的 DA 耗竭程度降低 55%, 减弱 METH 对小鼠纹状体小胶质细胞活化的影响。<sup>[1]</sup>

### 参考文献

[1] Thomas DM, Kuhn DM. MK-801 and dextromethorphan block microglial activation and protect against methamphetamine-induced neurotoxicity. *Brain Res.* 2005 Jul 19;1050(1-2):190-8. doi: 10.1016/j.brainres.2005.05.049. PMID: 15987631.