

## Pranoprofen ; 普拉洛芬

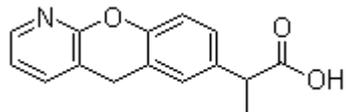
产品编号 : MB4097

质量标准 : >97%,BR

包装规格 : 200MG;1G

产品形式 : solid

### 基本信息

分子式	C15H13NO3	结 构 式	
分子量	255.27		
CAS No.	52549-17-4		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 51 mg/mL (199.78 mM) Water Insoluble Ethanol 6 mg/mL (23.5 mM)		
注意事项	溶解性是在室温下测定的，如果温度过低，可能会影响其溶解性。		
其他说明	为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。		

**简介：**普拉洛芬 Pranoprofen 是非甾体抗炎化合物，可作用于眼科疾病治疗领域科研试剂。

**别名：**5H-[1]Benzopyrano[2,3-b]pyridine-7-acetic acid,  $\alpha$ -methyl

### 物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色固体

溶解性：.....DMSO 51 mg/mL (199.78 mM) ; Water Insoluble ; Ethanol 6 mg/mL (23.5 mM)

含量：.....>97%

**储存条件：**常温，避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	Pranoprofen 是 PGE2 抑制剂，IC50 为 7.5 $\mu$ M。
<b>靶点</b>	COX
<b>体外研究</b>	Pranoprofen 抑制内质网应激诱导的葡萄糖调节蛋白 78 ( GRP78 ) 的表达，一个定位在内质网的分子伴侣。Pranoprofen 抑制 ER 应激诱导的 CCAAT/增强子结合蛋白的同源蛋白质 ( CHOP ) 的表达，细胞凋亡的转录因子。Pranoprofen 单独诱导 eIF2 $\alpha$ 磷酸化，这进一步为 ER 压力增加。在原代培养的神经胶质细胞中，Pranoprofen 抑制 ER 应激诱导的 X 框结合蛋

	白 1 (XBP-1) 拼接。Pranoprofen (0.0625 至 1.0 克/升) 对人类角膜内皮 (HCE) 细胞具有深刻的细胞毒性, 细胞毒性的程度是剂量和时间依赖的。Pranoprofen 诱导血浆细胞膜通透性升高, DNA 片段化和凋亡小体的形成, 证明其对 HCE 细胞有凋亡诱导作用。Pranoprofen 通过诱导细胞凋亡在浓度高于 0.0625 克/升时对 HCE 细胞具有深刻的细胞毒性。
体内研究	Pranoprofen 口服给药时, 小鼠的尿和大便的放射性活性分别为 81.1% 和 18.7%, 大鼠的尿和大便的放射性活性分别为 51.5% 和 39.4%, 豚鼠的尿和大便的放射性活性分别为 81.8% 和 9.0%, 兔的尿和大便的放射性活性分别为 93.2% 和 3.6%。在兔中, Pranoprofen 在尿中只以 pranoprofen glucuronide 的形式排泄。Pranoprofen, 尤其是 R(-)-异构体, 显著分布在兔肾中。在小鼠中, 在低剂量尽管有更高的葡萄糖醛酸化量, Pranoprofen 偏爱糖基而不是葡萄糖醛酸化。

### 美仑相关产品推荐(更多相关靶点抑制剂请详询官网或客服)

MB4097-S	普拉洛芬(标准品)
----------	-----------

**用途及描述:** 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。Pranoprofen 是一种主要用于眼科的非甾体抗炎药。其也是一种环氧合酶 (COX) 抑制剂。普拉洛芬用于眼部治疗慢性过敏性结膜炎。它也是斜视手术后的抗炎镇痛药。

#### 储液配置

体 浓度	质量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.9174 mL	19.5871 mL	39.1742 mL
5 mM	0.7835 mL	3.9174 mL	7.8348 mL
10 mM	0.3917 mL	1.9587 mL	3.9174 mL
50 mM	0.0783 mL	0.3917 mL	0.7835 mL

#### 【注意】

- 我司产品为非无菌包装, 若用于细胞培养, 请提前做预处理, 除去热原细菌, 否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息, 我司不保证所提供信息的权威性, 以上数据仅供参考交流研究之用。

#### 活性化合物操作注意事项

**1 产品分装:** 您收到货物后最好不要自己进行分包, 因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质; 如您有特殊包装要求, 请在订购时候与我们客服代表阐明, 当然价格会做适当调整。对于开盖后, 长期未使用的, 请务必重新密封好, 建议 Parafilm 封口膜, 并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长, 超过产品有效期, 建议您重新购买, 以免影响实验质量。

**2 储备液制备：**大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

**3 细胞培养工作液制备：**请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 <0.3%，以避免细胞毒性。

灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

**4 体内动物实验应用：**由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 <5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表  
动物体表面积等效剂量换算表

物种	体重(KG)	体表面积(M2)	Km 系数
狒狒	12	0.6	20
狗	10	0.5	20
猴	3	0.24	12
兔	1.8	0.15	12
豚鼠	0.4	0.05	8
大鼠	0.15	0.025	6
仓鼠	0.08	0.02	5
小鼠	0.02	0.007	3

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

## 5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到管底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，管底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

标示重量范围	误差范围
1-20MG	0.1MG

50-500MG	1MG
>1G	3-5MG

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。