

## Nicardipine hydrochloride ; 盐酸尼卡地平

产品编号：MB1792

质量标准：>97%,BR

包装规格：1G;5G

产品形式：淡黄色粉末或黄色结晶性粉末

### 基本信息

分子式	C26H29N3O6.HCl	结构式	
分子量	515.99		
CAS No.	54527-84-3		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 100 mg/mL (193.8 mM) 溶于冰醋酸 Water : Insoluble Ethanol : Insoluble		
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：**盐酸尼卡地平 尼卡地平 ( Nicardipine; YC-93 ) 盐酸盐是一种钙通道拮抗剂，已被广泛应用于控制的严重高血压等疾病，缺血性中风，脑外伤，脑出血等。

**别名：**YC-93 Hydrochloride ; 盐酸诺拉替坦;

1,4-Dihydro-2,6-dimethyl-4-(3-nitrophenyl)methyl-2-[methyl(phenylmethyl)amino]-3,5-pyridinedicarboxylic acid ethyl ester hydrochloride YC-93

### 物理性状及指标：

外观：.....淡黄色粉末或黄色结晶性粉末

熔点：.....179-185°C

溶解性：.....DMSO 100 mg/mL (193.8 mM) ;溶于冰醋酸 ;Water : Insoluble ; Ethanol : Insoluble

干燥失重：.....≤0.5%

含量：.....>97%

IC50：.....半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - 184 mg/kg

.....野猪: IC50 = 0.3 nM; 电压门控 L 型钙离子通道：IC50 = 2.66 nM (大鼠);

.....Mdr-1: IC50 = 0.95 μM (人); 恶性疟原虫：IC50 = 1.00 μM;

.....肾上腺素受体α-2: IC50 = 1.40 μM (rat)

**储存条件：**常温，避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	Nicardipine HCl 是二氢吡啶的钙通道抑制剂，具有显著的血管扩张作用。
<b>靶点</b>	Calcium channel
<b>体内研究</b>	Nicardipine (100 mg/kg)会使猫的视网膜血流量显著的短暂下降。Nicardipine (100 mg/kg)尽管会使猫体内平均动脉血压降低，但会显著增加 ONH 的血流量，这表明，

	<p>Nicardipine 对 ONH 组织是有益的。Nicardipine 显著降低自发性高血压大鼠 (SHR) 的收缩压。在自发性高血压大鼠 (SHR) 体内, Nicardipine 主要是在小软膜动脉和脑动脉水平显著降低了血管中膜的厚度, 并增加了管腔面积。Nicardipine 增加了 SHR 体内额叶皮层和枕叶皮质的神经元数量, 并且抑制了 GFAP-阳性的星形胶质细胞增生肥大。Nicardipine 增加了海马体 CA1 区的神经元数目, 分别减少了星形胶质细胞白质和灰质的数量和大小。Nicardipine (40 mg/kg, 每天两次, 共 8 周) 能够使胆固醇喂养的兔子体内斑块面积减少 49.2%。Nicardipine(40 mg/kg)能够减少胆固醇喂养的兔子体内主动脉中 74.5%的胆固醇积累。Nicardipine (5 mg/kg)联合 Nimodipine (80 mg/kg)和 Flunarizine(80 mg/kg), 会显著增强 ethosuximide (50 mg/kg) 或 valproate (100 mg/kg)对小鼠阵挛性发作的保护作用。</p>
--	--

**美仑相关产品推荐**

MB1792-S	盐酸尼卡地平 (标准品)
MB25626	尼卡地平-d3

**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。本品抑制心肌与血管平滑肌的跨膜钙离子内流而不改变血钙浓度, 其作用在血管平滑肌胜于在心肌, 故其血管选择性较强。动物实验中本品选择性扩张冠状血管平滑肌, 此作用产生时的血药浓度不产生负性肌力作用(心肌), 对心律及心收缩力的影响极小。在人体, 本品降低周围血管阻力, 此作用在高血压患者大于正常血压者, 降压时会有反射性心率加快。本品使心脏射血分数及心排血量增多, 而左室舒张末压改变不多。能降低心肌耗氧量及总外周阻力, 也可增加冠脉侧枝循环, 使冠状血流增加。

**储液配置**

体 浓度	质 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		1.9380 mL	9.6901 mL	19.3802 mL
5 mM		0.3876 mL	1.9380 mL	3.8760 mL
10 mM		0.1938 mL	0.9690 mL	1.9380 mL
50 mM		0.0388 mL	0.1938 mL	0.3876 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，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，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。