

## Cilnidipine; 西尼地平

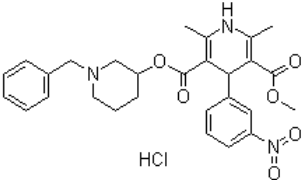
产品编号: MB8145

质量标准: >97%,BR,可用于细胞培养

包装规格: 1G;5G;25G

产品形式: solid

### 基本信息

分子式	C27H28N2O7	结 构 式	
分子量	492.52		
CAS No.	132203-70-4		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO: 99 mg/mL (201.0 mM) Water Insoluble Ethanol: 15 mg/mL (30.45 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:** 西尼地平 Cilnidipine(FRC8653)是 L 型和 N 型钙离子阻断剂, 有降压, 神经保护活性。

**别名:** FRC-8653; 3,5-Pyridinedicarboxylic acid, 1,4-dihydro-2,6-dimethyl-4-(3-nitrophenyl)-, 3-(2-methoxyethyl) 5-[(2E)-3- phenyl-2-propen-1-yl] ester

### 物理性状及指标:

外观: .....淡黄色至黄绿色固体

溶解性: .....DMSO: 99 mg/mL (201.0 mM); Water Insoluble; Ethanol: 15 mg/mL (30.45 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>	Cilnidipine 是一种 L 型和 N 型钙离子通道抑制剂, 用来治疗高血压。
<b>靶点</b>	Calcium channel
<b>体外研究</b>	Cilnidipine (10 mM) 抑制 40 mM 氯化钾诱发的比率的升高, 并且这种抑制作用被 omega-conotoxin GVIA 处理有效地抑制。
<b>体内研究</b>	在 NMDA 受体活化后, Cilnidipine 经由 N 型钙离子通道降低 Ca (2+) 涌入, 在体内大鼠视网膜, Cilnidipine 可以保护缺血再灌注损伤的神经元。和 amlodipine 处理的自发性高血压大鼠/ND mcr-cp (SHR/ND)相比, Cilnidipine 显著防止结蛋白染色的增加并恢复肾小球中 podocin 和 nephrin 表达。Cilnidipine 还可以防止肾血管紧张素 II 含量, NADPH 氧化酶和二氢乙染色 SHR/ND 的表达和膜转的增加。Cilnidipine (30 毫克/千克/天的食物) 治疗抑制 Dahl 盐敏感大鼠中收缩压的增加。Cilnidipine 抑制血尿素氮的增加和肌酐清除的减少以及肾小球硬化的进展。和对照处理的达尔 S 大鼠相比, Cilnidipine 减少血浆去甲肾上腺素水平和血浆肾素活性。在毁脊

<p>髓大鼠中, Cilnidipine 抑制交感神经刺激和血管紧张素 II 引起的升压反应。在麻醉大鼠中, Cilnidipin 或 omega-conotoxin MVIIA 降低平均血压, 但稍微增加心脏速率。在抗高血压剂量的通道的大鼠体内, Cilnidipin 可影响除了血管 L 型钙离子通道的交感神经 N 型钙离子通道, Ca (2+)。</p>
--

**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)**

MB8145-S	西尼地平(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。西尼地平 Cilnidipine(FRC8653)是 L 型和 N 型钙离子阻断剂, 有降压, 神经保护活性, 本品可用于相关领域的科研实验。

**储液配置**

体 积 浓度	质 量		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.0304 mL	10.1519 mL	20.3037 mL
5 mM	0.4061 mL	2.0304 mL	4.0607 mL
10 mM	0.2030 mL	1.0152 mL	2.0304 mL
50 mM	0.0406 mL	0.2030 mL	0.4061 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。