

## Clevidipine Butyrate ; Cleviprex ; 氯维地平丁酸酯 ; 丁酸氯维地平

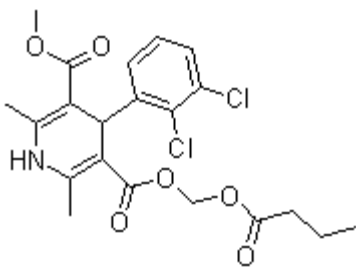
产品编号 : MB1793

质量标准 : &gt;99%,BR

包装规格 : 1G;5G

产品形式 : 白色或类白色结晶性粉末

### 基本信息

分子式	C21H23Cl2NO6	结 构 式	
分子量	456.32		
CAS No.	167221-71-8		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 91 mg/mL (199.42 mM) Water Insoluble Ethanol 3 mg/mL (6.57 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:** 氯维地平 Clevidipine 是短效二氢吡啶钙离子通道拮抗剂, IC50 为 7.1 nM。

**别名:** Clevidipine Butyrate ; Cleviprex ; 氯维地平丁酸酯 ; 丁酸氯维地平 ;

4-(2,3-dichlorophenyl)-1,4-dihydro-2,6-dimethyl-3,5-Pyridinedicarboxylic acid methyl (1-oxobutoxy)methyl ester

### 物理性状及指标 :

外观 : .....白色或类白色结晶性粉末

干燥失重 : .....≤0.5%

溶解性 : .....DMSO 91 mg/mL (199.42 mM) ; Water Insoluble ; Ethanol 3 mg/mL (6.57 mM)

含量 : .....&gt;99%

**储存条件:** 常温, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性

Clevidipine Butyrate 是一种二氢吡啶类钙离子通道抑制剂, 用于降血压。Clevidipine 是一种用于治疗围手术期高血压的短效二氢吡啶钙通道拮抗剂(IC50= 7.1 nM, V(H) = -40 mV)。IC50 值:7.1 nM V(H) = -40mv[1] 靶区:钙通道在体外:cleviprex 和硝化甘油完全逆转 u46619 诱导的收缩(cleviprex(50%有效浓度[EC50] = 3.88 +/- 0.84 x 10(-6) mol/L, nitroin EC50 = 4.84 +/- 2.76 x 10(-8) mol/L)[2]。温度的降低增加了 clevidipine 在血液中的半衰期, 而血液稀释并不影响 clevidipine 的体外半衰期。白蛋白浓度影响生理盐水悬浮红细胞 clevidipine 的水解速率。体内:Clevidipine 是一种高清除率药物, 其分布量相对较小, 导致所有研究物种的半衰期非常短。个体值(贝叶斯估计)的初始半衰期中位数分别为 12 秒、20 秒和 22 秒。极高的间隙值和较小的分布体积分别导致 clevidipine 的半衰期较短, 分别为 2.2 和 16.8 min。产生最大效应的一半(即 EC50 和 ED50)的血药浓度和剂量率分别约为 25nm 和 1.5 mg /kg/min。临床试验:雕琢:克利维地平用于评价肺动脉床的血管活性。

### 美仑相关产品推荐

MB1793-S	氯维地平丁酸酯/丁酸氯维地平(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。丁酸氯维地平是一个超

短效 L-型二氢吡啶类钙通道阻滞剂，L-型钙通道控制动脉平滑肌去极化过程中钙离子的流入。大鼠和狗的麻醉实验显示丁酸氯维地平通过选择性舒张动脉血管，降低全身血管阻力使平均动脉压降低，而不降低心充盈压(前负荷)，对心肌收缩力和静脉血管容量亦无影响。

**储液配置**

体 浓度 质量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.1914 mL	10.9572 mL	21.9144 mL
5 mM	0.4383 mL	2.1914 mL	4.3829 mL
10 mM	0.2191 mL	1.0957 mL	2.1914 mL
50 mM	0.0438 mL	0.2191 mL	0.4383 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(M <sup>2</sup> )	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。