

米氮平 ; Mirtazapine ; Org3770

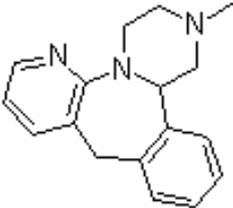
产品编号 : MB1588

质量标准 : >99%,BR

包装规格 : 1G; 5G

产品形式 : 白色或类白色粉末

基本信息

分子式	C17H19N3	结构式	
分子量	265.35		
CAS No.	85650-52-8		
储存条件	常温, 防潮密闭避光		
溶解性 (25°C)	DMSO : 53 mg/mL (199.73 mM) Water : Insoluble Ethanol : 53 mg/mL (199.73 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。		

物理性状及指标 :

外观 :白色或类白色粉末

溶解性 :DMSO : 53 mg/mL (199.73 mM) ; Water : Insoluble ; Ethanol : 53 mg/mL (199.73 mM)

生物活性

产品描述	Mirtazapine 是一种 adrenergic 和 seroton receptor 拮抗剂, 用于治疗抑郁症。
靶点	5-HT
体外研究	<p>Mirtazapine 对克隆的人 $\alpha 2A$-肾上腺素(AR)受体表现出显著的亲和力, 在该受体上其阻断去甲肾上腺素(NA)诱导的鸟苷-5'-O-(3-[³⁵S]硫代)-三磷酸盐 ([³⁵S]-GTPgammaS)结合的激活。</p> <p>Mirtazapine 对克隆的人血清素(5-HT)_{2C} 受体表现出高亲和力, 在该受体上其废除 5-HT 诱导的磷酸肌醇产生。Mirtazapine 显著提高 NA 和 DA 在 FCX 中的渗透水平, 而 5-HT 不被影响。</p> <p>Mirtazapine 通过阻断 $\alpha 2$ 肾上腺素自身-和异型-受体, 增强上升 5-HT 通路的电刺激疗效。</p> <p>Mirtazapine 阻断微粒子电渗法施加的去甲肾上腺素(NE)对 CA3 背侧海马椎体神经元放电活性的抑制作用, 表明其对突触后 $\alpha 2$ 受体具有拮抗作用。</p>
体内研究	<p>Mirtazapine (10-250 mg/kg i.v.)剂量依赖性增强天然大鼠中 5-HT 神经元的放电活性, 但对 6-羟多巴胺预处理的大鼠没有作用。在雄性 Sprague-Dawley 大鼠中, Mirtazapine (5 mg/kg/day, s.c., 使用皮下埋置渗透性微泵)增加蓝斑核去甲肾上腺素(NA)神经元的自发放电活性。对于背侧海马 CA3 椎体神经元放电活性的抑制, $\alpha 2$ 肾上腺素受体激动剂可乐定对上升的 5-HT 通路电刺激产生作用, Mirtazapine 在低剂量(10 mg/kg, i.v.)下拮抗强化作用, 在高剂量(100 mg/kg, i.v.)下拮抗减弱作用。Mirtazapine (5 mg/kg s.c.)仅轻微影响纹状体中 DOPAC 和高香草酸水平, 几乎不影响自由活动大鼠中 5-HT 的释放, 但是显著增加 5-羟基吲哚乙酸。</p>

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。米氮平是作用于中枢的突触前 $\alpha 2$ 受体拮抗剂, 对以增强肾上腺素能的神经传导。它通过与中枢的 5-羟色胺受体(5-HT₂, 5-HT₃)相互作用起调节 5-羟色胺的功能。米氮平的二种旋光对映体都具有抗抑郁活性, 左旋体阻断 $\alpha 2$ 和 5-HT₂ 受

体，右旋体阻断 5-HT₃ 受体。米氮平的抗组织胺受体（H₁）的特性起着镇静作用。该药有较好的耐受性，几乎无抗胆碱能作用，其治疗剂量对心血管系统无影响。

储液配置

体 浓度	质 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		3.7686 mL	18.8430 mL	37.6861 mL
5 mM		0.7537 mL	3.7686 mL	7.5372 mL
10 mM		0.3769 mL	1.8843 mL	3.7686 mL
50 mM		0.0754 mL	0.3769 mL	0.7537 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。