

Piribedil ; 吡贝地尔

产品编号 : MB3236
质量标准 : >99%,BR
包装规格 : 100MG;1G
产品形式 : powder

基本信息

分子式	C16H18N4O2	结构式	
分子量	298.34		
CAS No.	3605-01-4		
储存条件	2-8°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 59 mg/mL (197.76 mM) Water Insoluble Ethanol : 59 mg/mL (197.76 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: 吡贝地尔 Piribedil 是一种多巴胺 D₂ 受体 (D₂R) 激动剂, 对 α_{1A}-肾上腺素受体 (α_{1A}-AR) 也显示出拮抗作用。

别名: Pyrimidine, 2-[4-(1,3-benzodioxol-5-ylmethyl)-1-piperazinyl]-

物理性状及指标:

外观 :白色至类白色粉末

溶解性 :DMSO : 59 mg/mL (197.76 mM) ; Water Insoluble ; Ethanol : 59 mg/mL (197.76 mM)

含量 :>99%

储存条件: 2-8°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	吡贝地尔是一种相对选择性多巴胺(D2/D3)激动剂, 具有适度的抗抑郁活性。它也有α2-adrenergic(α2A /α2C)拮抗剂性质。			
靶点	D3 receptor	adrenoceptor α2C (CHO)	adrenoceptor α2A (CHO)	D2 receptor (CHO)
		7.2(pKi)	7.1(pKi)	6.9(pKi)
体外研究	Piribedil 是一种直接的多巴胺受体激动剂, 用于治疗帕金森病和其他涉及多巴胺能系统功能障碍的临床疾病。 Piribedil 对多巴胺 D ₃ 的亲合力比对多巴胺 D ₂ 样受体高 20 倍, 对大鼠脑中多巴胺 D ₁ 受体亚型的亲合力非常低。 Piribedil 是多巴胺 D ₃ 受体的有效抑制剂, 亲合力在 30 和 60 nM 之间。虽然 piribedil 不是一种有效的药物, 但它在 α _{2A} -和 α _{2C} -ARs 上的亲合力与 D ₂ 受体相当。			

体内研究	Piribedil (2.5-4.0 mg / kg s.c.) 加速海马 NE 合成, 提高海马和额叶皮层 NE 的透析水平, 并阻断 α 2-AR 激动剂甲苯噻嗪的催眠镇静作用。 尽管用吡哌啶 (0.1-2mg / kg) 进行亚慢性治疗无效, 但给药 3 周的 0.3mg / kg 剂量显着逆转了纹状体多巴胺耗竭所产生的动力学缺陷, 并逐渐改善了注意力缺陷。 当与多巴胺前药 L-DOPA (3mg / kg) 共同给药时, 吡贝地尔 (0.3mg / kg) 促进术前表现的快速和完全恢复。
-------------	---

美仑相关产品推荐

CL-10863	Sumanriole Maleate
----------	--------------------

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。吡贝地尔 Piribedil 是一种多巴胺 D₂ 受体 (D₂R) 激动剂, 对 $\text{h}\alpha_{1A}$ -肾上腺素受体 ($\text{h}\alpha_{1A}$ -AR) 也显示出拮抗作用。可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体 浓度	质 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		3.3519 mL	16.7594 mL	33.5188 mL
5 mM		0.6704 mL	3.3519 mL	6.7038 mL
10 mM		0.3352 mL	1.6759 mL	3.3519 mL
50 mM		0.0670 mL	0.3352 mL	0.6704 mL

经典实验操作 (仅供参考)

动物实验 :	Animal Models: Wistar rats Formulation: sterile water Dosages: 2.5-4.0 mg/kg Administration: s.c.
---------------	--

【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。