

Trapidil; 曲匹地尔

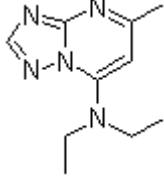
产品编号: MB7459

质量标准: >98%,BR

包装规格: 1G

产品形式: solid

基本信息

分子式	C10H15N5	结构式	
分子量	205.26		
CAS No.	15421-84-8		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO 41 mg/mL (199.74 mM)		
	Water 41 mg/mL (199.74 mM)		
	Ethanol 41 mg/mL (199.74 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: 曲匹地尔 Trapidil 是 PDGF 的拮抗剂, 可以抑制生成 PDGF 的神经胶质瘤细胞的增殖。

别名: AR-12008; [1,2,4]Triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amine, N,N-diethyl-5-methyl

物理性状及指标:

外观:白色至类白色固体

溶解性:DMSO 41 mg/mL (199.74 mM); Water 41 mg/mL (199.74 mM); Ethanol 41 mg/mL (199.74 mM)

含量:>98%

储存条件: 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Trapidil 是 PDGF 的拮抗剂, 可以抑制生成 PDGF 的神经胶质瘤细胞的增殖。
靶点	PDGF
体外研究	Trapidil 会破坏 PDGF 和 PDGF 受体的自分泌环, 具有显著的抗增殖活性。100-400 µg/ml trapidil 通过不同的生长因子 (FCS, PDGF-BB, bFGF, EGF) 显著地减少细胞增殖, 其中, 对 PDGF-BB 的抑制作用最大。Trapidil 的作用具有浓度依赖性并十分特异。Trapidil 是一种抗血小板聚集药物, 对多种诱聚剂具有活性, 如胶原、ADP、花生四烯酸、PAF 和钙离子载体。它通过阻滞 thromboxane A2 的生物合成并于受体水平对之进行拮抗发挥作用。同时刺激环前列腺素的生物合成和释放。Trapidil 在骨髓细胞和造骨细胞共同培养的培养基中, 强烈地抑制破骨细胞形成, 而不影响 NF-κB 配体的受体激活剂 (RANKL) 或是造骨细胞中的护骨素的表达。除此之外, trapidil 还能抑制 RANKL 诱导的破骨细胞前体向破骨细胞的分化形成。Trapidil 减少 RANKL 诱导的活化 T 细胞核因子 NFATc1 的表达, 而不影响 c-Fos 的表达。据报道, Trapidil 还抑制磷

	酸二酯酶、thromboxane A2、CD40 信号通路和活化的 PKA。
体内研究	Trapidil 是抗血小板药,对 PDGF 具有特异性拮抗作用,在大鼠和兔子气囊血管成形术后,Trapidil 具有抗增殖效果。在动物模型中, Trapidil 对破骨细胞形成和 interleukin-1 诱导的骨吸收具有有效的抑制作用。在腹腔注射 trapidil 后,没有异常的症状,如体重变化、腹泻、高烧、震颤等。

美仑相关产品推荐

MB7459-S	曲匹地尔 (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。曲匹地尔 Trapidil 是 PDGF 的拮抗剂,本品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	4.8719 mL	24.3593 mL	48.7187 mL
5 mM	0.9744 mL	4.8719 mL	9.7437 mL
10 mM	0.4872 mL	2.4359 mL	4.8719 mL
50 mM	0.0974 mL	0.4872 mL	0.9744 mL

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	Cell lines: 人类系膜细胞 Concentrations: 100 µg/ml Incubation Time: 96 h Method: 通过台盼蓝染料拒染试验和 LDH 试验检测细胞活力。将细胞接种于无血清培养基中,并处理以不同的分裂素和药物。然后离心测定 LDH 浓度。收集超声处理后的细胞上清液作为阳性对照。
动物实验	Animal Models: ICR 小鼠 Formulation: PBS Dosages: 5 或 20 mg/kg Administration: 腹腔注射

【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。