

Ibudilast ; 异丁司特

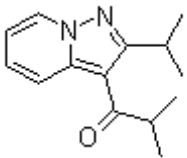
产品编号 : MB5385

质量标准 : >98%

包装规格 : 100MG;1G

产品形式 : solid

基本信息

分子式	C14H18N2O	结 构 式	
分子量	230.31		
CAS No.	50847-11-5		
储存条件	2-8°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 46 mg/mL (199.73 mM) Water 30 mg/mL (130.25 mM) Ethanol 46 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。		

简介 : 异丁司特 Ibudilast(KC-404;AV-411;MN-166)是非选择性磷酸二酯酶 (PDE) 抑制剂。

别名 : KC-404; AV-411; MN-166 ; 1-Propanone, 2-methyl-1-[2-(1-methylethyl)pyrazolo[1,5-a]pyridin-3-yl]-

物理性状及指标 :

外观 :白色至类白色固体

溶解性 :DMSO 46 mg/mL (199.73 mM) ; Water 30 mg/mL (130.25 mM) ; Ethanol 46 mg/mL (199.73 mM)

含量 :>98%

储存条件 : 2-8°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Ibudilast 是一种相对非选择性的 phosphodiesterase 抑制剂, 具有抗炎和神经保护活性。		
靶点	PDE4 (Bovine aortic EC)	PDE2 (Bovine aortic EC)	PDE5 (Human platelets)

	0.08 μM	0.11 μM	2.2 μM
体外研究	异丁司特抑制促炎细胞因子 (IL-6、IL-1β、TNF-α)、toll 样受体 4 阻滞 (TLR-4)；抑制巨噬细胞迁移抑制因子 (MIF)，上调抗炎细胞因子 (IL-10) 并促进神经营养因子 (GDNF、NGF、NT 4)。		
体内研究	异丁司特通过血脑屏障，在体内具有良好的耐受性。它能抑制血小板聚集，改善脑血流，减轻临床应用中的过敏反应。在脑脊髓炎的动物模型中，异丁司特显著减少了腰椎脊髓炎细胞的浸润。口服后，肝脏对其有很好的吸收和代谢作用，主要为异丁司特，具有类似甚至更强的药理作用。		

美仑相关产品推荐

MB5385-S	异丁司特 (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。Ibutilast(KC-404;AV-411;MN-166)是非选择性磷酸二酯酶 (PDE) 抑制剂。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	4.3420 mL	21.7099 mL
5 mM	0.8684 mL	4.3420 mL	8.6839 mL	
10 mM	0.4342 mL	2.1710 mL	4.3420 mL	
50 mM	0.0868 mL	0.4342 mL	0.8684 mL	

经典实验操作 (仅供参考)

动物实验	Animal Models: A gerbil model of carotid artery thrombosis Formulation: saline Dosages: 0.3 and 1.0 mg/kg Administration: i.v.
-------------	---

【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。