

Safinamide

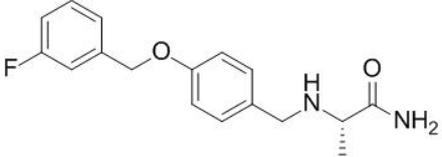
产品编号: MB5607

质量标准: >98%,BR

包装规格: 10MG/50MG

产品形式: solid

基本信息

分子式	C ₁₇ H ₁₉ FN ₂ O ₂	结 构 式	
分子量	302.34		
CAS No.	133865-89-1		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : ≥ 100 mg/mL (330.75 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: Safinamide (FCE 26743)是可逆的 MAO-B 抑制剂, IC₅₀ 为 98 nM, 比对 MAO-A 的抑制性高 5918 倍。

物理性状及指标:

外观:粉末

溶解性:DMSO : ≥100 mg/mL (330.75 mM)

含量:>98%,BR

储存条件: -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

描述	Safinamide (FCE 26743) selectively and reversibly inhibits MAO-B with IC ₅₀ of 98 nM, exhibits 5918-fold selectivity against MAO-A.
IC ₅₀ & Target	IC ₅₀ : 98 nM (MAO-B)
体外	Safinamide (FCE 26743) is a highly selective and reversible monoamine oxidase type B (MAO-B) inhibitor that increases neostriatal dopamine concentration. In addition, Safinamide (FCE 26743) is voltage-dependent sodium and calcium channel blocker. Safinamide (FCE 26743) appears to bind to the batrachotoxin-sensitive site 2 of the voltage-sensitive sodium channels. Safinamide blocks N and L-type calcium channels and inhibits glutamate and aspartate release

	from synaptic terminals.
体内	Safinamide 口服给药剂量依赖性抑制小鼠大脑 MAO-B, IC50 为 0.6 mg/kg, 从第 8 小时开始, MAO-B 活性快速恢复。Safinamide 显著抑制黑质致密部细胞体退化。红藻氨酸给药 15 分钟前, Safinamide 腹腔内给药, 能够防止海马神经元损失, 10 mg/kg 剂量时表现出神经元保护作用。局部缺血情况下, 100 mg/kg 剂量的 Safinamide 腹腔内给药 3 小时后, 对海马神经元表现出神经元保护效应。Safinamide 具有较高的口服生物利用度(80-92%), 在血浆中快速吸收, 0.5-2 小时内达到峰值后开始下降, 在 小鼠, 大鼠, 和猴子体内的终末半衰期分别为 3, 7, 和 13 小时。

美仑相关产品推荐(更多相关靶点抑制剂请详询官网或客服)

MB3400	Safinamide Mesylate
MB5606	LRRK2-IN-1
MB5605	URMC-099

储液配置及储存: 按表中溶解性配置; 如溶解困难, 可以通过快速搅拌, 超声或温和加热(在 45-60°C 下水浴)。液体稳定性报道的很少, 建议现配现用, 如需储存, 建议: -20°C 1-3 月; -80°C 3-6 月。

浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.3075 mL	16.5377 mL	33.0753 mL
5 mM	0.6615 mL	3.3075 mL	6.6151 mL
10 mM	0.3308 mL	1.6538 mL	3.3075 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。如需制备储备液, 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。