

V-9302

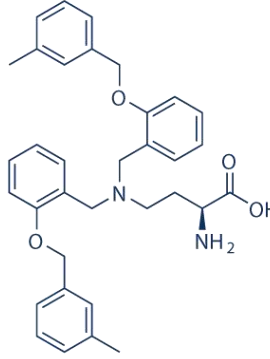
产品编号: MB0374

质量标准: >98%,BR

包装规格: 5mg

产品形式: solid

基本信息

分子式	C34H38N2O4	结构式	
分子量	538.68		
CAS No.	1855871-76-9		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO: 100 mg/mL (185.64 mM)		
	Ethanol: 100 mg/mL (185.64 mM)		
	Water: 100 mg/mL (185.64 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: V-9302 是一种竞争性的跨膜谷氨酰胺通量的拮抗剂, 能选择性地靶向氨基酸转运体 ASCT2(SLC1A5)。在 HEK293 细胞中, V-9302 抑制谷氨酰胺的吸收, IC50 为 9.6 μM。

物理性状及指标:

外观:粉末

溶解性:DMSO: 100 mg/mL (185.64 mM); Ethanol: 100 mg/mL (185.64 mM); Water: 100 mg/mL (185.64 mM)

含量:>98%

储存温度: -20℃, 避光防潮密闭干燥

生物活性

描述	V-9302 是一种竞争性的跨膜谷氨酰胺通量的拮抗剂, 能选择性地靶向氨基酸转运体 ASCT2(SLC1A5)。在 HEK293 细胞中, V-9302 抑制谷氨酰胺的吸收, IC50 为 9.6 μM。
体外	在人源 HEK293 细胞中, V-9302 抑制 ASCT2 介导的谷氨酰胺吸收, 其效力是 GPNA 的 100 倍。
体内	V-9302 抑制 ASCT2, 可减弱癌细胞生长和增殖、增加细胞死亡和氧化应激, 在小鼠模型中发挥抗肿瘤活性。在健康小鼠中给药后 4 小时, 药物的血药浓度达到稳定, 半衰期约为 6 小时。单次急性给药后 4 h, 血糖水平并无明显改变, 而血浆谷氨酰胺水平提高了将近 50%。而在慢性给药实验中 (给药 21 天), 血糖浓度没有显著改变, 血浆谷氨酰胺水平轻微下调。
细胞实验	Cell lines: HCC1806 细胞 Concentrations: 25 μM

	Incubation Time: 48 h Method: 用 25 μ M V-9302 处理 HCC1806 细胞 48 小时。然后收集细胞，用 70% 甲醇固定 5-10 分钟。 (Only for Reference)
动物实验	Animal Models: 细胞系异种移植肿瘤 (建立于 6 周龄, 雌性无胸腺裸鼠中) Formulation: -- Dosages: 75 mg/kg Administration: 腹腔注射 (Only for Reference)

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)

MB4251	钙螯合剂 BAPTA-AM
MB5413	磺丁基- β -环糊精;磺丁基醚倍他环糊精钠

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 $^{\circ}$ 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 $^{\circ}$ C 1-3 月; -80 $^{\circ}$ C 3-6 月。

体 DMSO 质量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	1.8564 mL	9.2819 mL
5 mM	0.3713 mL	1.8564 mL	3.7128 mL
10 mM	0.1856 mL	0.9282 mL	1.8564 mL
50 mM	0.0371 mL	0.1856 mL	0.3713 mL

- 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。