Atglistatin

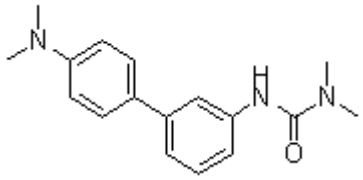
产品编号：MB4249

质量标准：>98%,BR

包装规格：10MG;50MG

产品形式：solid

基本信息

分子式	C17H21N3O	结构式	
分子量	283.37		
CAS No.	1469924-27-3		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO：56 mg/mL (197.62 mM)		
	Water：Insoluble		
	Ethanol ：4 mg/mL (14.11 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：Atglistatin 是一种选择性的脂肪甘油三酯脂酶 (ATGL) 抑制剂，体外抑制脂解作用。

别名：Urea, N'-[4'-(dimethylamino)[1,1'-biphenyl]-3-yl]-N,N-dimethyl

物理性状及指标：

外观：……黄色固体

溶解性：……DMSO：56 mg/mL (197.62 mM)；Water：Insoluble；Ethanol ：4 mg/mL (14.11 mM)

含量：……>98%

储存条件：-20℃，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	Atglistatin 是一种高度选择性 adipose triglyceride lipase (ATGL)抑制剂，其 IC50 为 0.7 μM.
靶点	ATGL(Cell-free assay) 0.7 μM
体外研究	Atglistatin 通过靶向 ATGL 抑制细胞和器官培养中脂类分解，并且在高达 50 μM 浓度下没有细胞毒性。
体内研究	在体内，Atglistatin(i.p.)剂量时间依赖性的抑制脂类分解。Atglistatin 的口服治疗导致 FA 和甘油的剂量依赖性减少，减少量分别高达 50%和 62%，也会引起血浆中 TG 水平（43%）的显著减少。此外，Atglistatin 表现出明显的组织分布，主要在肝脏和脂肪组织中积累。

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)

MB1685	Orlistat
MB4417	JZL 184

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。本品 Atglistatin 是一种高度选择性 adipose triglyceride lipase (ATGL)抑制剂，可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体积 / 质量 / 浓度	1 mg	5 mg	10 mg

1 mM	3.5290 mL	17.6448 mL	35.2896 mL
5 mM	0.7058 mL	3.5290 mL	7.0579 mL
10 mM	0.3529 mL	1.7645 mL	3.5290 mL
50 mM	0.0706 mL	0.3529 mL	0.7058 mL

经典实验操作（仅供参考）

激酶实验	**脂肪酶活性测定:** 对于脂肪酶活性的测定，裂解物在包含放射性标记的[9,10-**3**H(N)]三油精基质中培养。随后，FA 被提取出来，并通过液体闪烁计数定量。数据由三次测定的平均±S.D.得出，并且代表至少三个独立试验。
细胞实验	**Cell lines:** AML-12 老鼠肝细胞 **Concentrations:** ~50 μM **Incubation Time:** 2 小时 **Method:** 对基于 MTT 的体外存活测定试验，细胞被接种于 96 孔板并在标准条件下培养 24 小时。第二天，细胞用不同浓度的 Atglistatin 的 DMSO 溶液预处理 2 小时，用 Cisplatin 的 DMF 溶液预处理作为阳性对照。用同样的新鲜培养基替换之前的培养基，在指定的时间点再次培养。此后，细胞在 100 μL 噻唑蓝四氮唑溴化物（MTT）存在下培养 3 小时。通过加入 100 μL 的 MTT 增溶溶液(0.1% NP-40, 4 mM HCl 和无水异丙醇)使得到的紫色甲臜晶体溶解。甲臜产物完全溶解后，吸光度在 595 nm 下以 690 nm 为参考波长进行测量。
动物实验	**Animal Models:** 小鼠(C57Bl/6J) **Formulation:** 橄榄油(口服强喂法), PBS 包含 0.25%聚氧乙烯蓖麻油(腹腔注射) **Dosages:** 1.4 毫克/每只老鼠(口服强喂法); ~400 μmol/kg (腹腔注射) **Administration:** 口服强喂法或者腹腔注射

【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。