

(-)-Blebbistatin

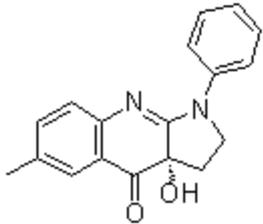
产品编号: MB5060

质量标准: >98%

包装规格: 5MG;25MG

产品形式: solid

基本信息

分子式	C18H16N2O2	结 构 式	
分子量	292.33		
CAS No.	856925-71-8		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO: 58 mg/mL (198.4 mM)		
	Water Insoluble		
	Ethanol Insoluble		
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: (-)-Blebbistatin 是布雷他汀的 S 对映体。 Blebbistatin 是有效且选择性的 myosin II 抑制剂。

别名: (S)-(-)-Blebbistatin; 4H-Pyrrolo[2,3-b]quinolin-4-one,
1,2,3,3a-tetrahydro-3a-hydroxy-6-methyl-1-phenyl-, (3aS)-

物理性状及指标:

外观:淡黄色至黄色固体

溶解性:DMSO: 58 mg/mL (198.4 mM); Water Insoluble; Ethanol Insoluble

含量:>98%

储存条件: -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	(-)-Blebbistatin 是可渗透细胞的抑制剂, 作用于非肌球蛋白 IIATPase, IC50 为 2 μM, 不抑制肌球蛋白轻链激酶, 抑制卵裂沟的缢缩, 没有干扰有丝分裂或收缩环的组装。
靶点	non-muscle myosin II ATPases
IC50	0.5 - 5 μM
体外研究	Blebbistatin 抑制细胞分裂, 改变鱼角膜细胞的平滑运动, 且抑制缺乏细丝蛋白的细胞系进行自发起泡。Blebbistatin 抑制非肌肉肌球蛋白 IIA, 非肌肉肌球蛋白 IIB, 和兔骨骼肌肌球蛋白 S1 的 HMM 片段的酶活性, 而不抑制平滑肌肌球蛋白。Blebbistatin 快速且可逆抑制 Mg-ATPase 活性, 也抑制非肌肉肌球蛋白 IIA 和 IIB 的体外活性, 而极其微弱抑制平滑肌肌球蛋白 (IC50=80 μM)。Blebbistatin 有效抑制 Dictyostelium 肌球蛋白 II, 但极其微弱抑制 Acanthamoeba 肌球蛋白 II。Blebbistatin 不抑制代表性的 I, V, 和 X 型肌球蛋白超家族成员。Blebbistatin 不与核苷酸竞争性结合到骨骼肌肌球蛋白亚片段-1。Blebbistatin 优先结合到 ATP 酶, 与 ADP

和磷酸盐在活性位点相互作用，减慢磷酸释放。Blebbistatin 既不干扰肌球蛋白与肌动蛋白结合，也不干扰 ATP 诱导的肌动球蛋白解离。

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)

MB4496	Ouabain
MB3768	Omecamtiv mecarbil (CK-1827452)

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。(-)-Blebbistatin 是布雷他汀的 S 对映体。Blebbistatin 是有效且选择性的 myosin II 抑制剂。本品可用于相关领域的科研实验。

储液配置

体质量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.4208 mL	17.1040 mL	34.2079 mL
5 mM	0.6842 mL	3.4208 mL	6.8416 mL
10 mM	0.3421 mL	1.7104 mL	3.4208 mL
50 mM	0.0684 mL	0.3421 mL	0.6842 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。