

## AZ 3146

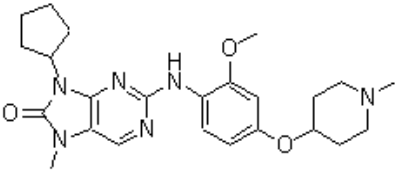
产品编号: MB4034

质量标准: >98%

包装规格: 10MG;50MG

产品形式: solid

### 基本信息

分子式	C24H32N6O3	结 构 式	
分子量	452.55		
CAS No.	1124329-14-1		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO: 28 mg/mL (61.87 mM)		
	Water Insoluble		
	Ethanol : 91 mg/mL (201.08 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:** AZ3146 是一种有效的选择性的 Mps1 抑制剂。

**别名:** 8H-Purin-8-one, 9-cyclopentyl-7,9-dihydro-2-[[2-methoxy-4-[(1-methyl-4-piperidinyl)oxy]phenyl]amino]-7-methyl

### 物理性状及指标:

外观: .....类白色至淡黄色固体

溶解性 .....DMSO: 28 mg/mL (61.87 mM); Water Insoluble; Ethanol : 91 mg/mL (201.08 mM)

含量: .....>98%

**储存条件:** -20°C, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	AZ 3146 是一种选择性 Mps1 抑制剂, IC50 为 35 nM 左右, 有助于聚集 CENP-E(驱动蛋白相关的动力蛋白), 对 FAK, JNK1, JNK2 和 Kit 作用效果稍弱。		
<b>靶点</b>	<table border="1"> <tr> <td>Mps1 (Cell-free assay)</td> </tr> <tr> <td>~35 nM</td> </tr> </table>	Mps1 (Cell-free assay)	~35 nM
Mps1 (Cell-free assay)			
~35 nM			
<b>体外研究</b>	AZ3146 也抑制 FAK, JNK1, JNK2 和 Kit. AZ3146 显著抑制细胞中 Mps1 的磷酸化作用. Aurora B 和 BubR1 的有丝分裂特异性磷酸形式不被 AZ3146 影响. AZ3146 不抑制有丝分裂细胞中 Cdk1 或 aurora B. HeLa 细胞用 Nocodazole 和 2 μM AZ3146 处理, 仅短暂延迟有丝分裂, 随后重新复制它们的基因组, 表明 AZ3146 能够阻断 SAC. AZ3146 也会抑制已经建立的 SAC 信号, 其		

不被 nocodazole 阻断, AZ3146 也会显著加速有丝分裂结束。在其他未受到干扰的有丝分裂中, AZ3146 使完成有丝分裂的时间从对照组的 90 分钟减少到 32 分钟。引人注目的是, ~90% AZ3146 处理的 HeLa 细胞发生异常有丝分裂, ~50% 进入分裂后期的细胞没有调整它们的染色体, ~30% 完成有丝分裂的细胞没有进行明显的染色体分离。AZ3146 对 Mad2 的着丝粒定位具有显著作用, 将其水平降低到~15%, 但是它对 Mad1 的作用不明显, 其水平保持在~60%。进入有丝分裂前期, Mps1 被 AZ3146 抑制, 随后 Mad1 和 Mad2 对着丝粒的聚集被阻止。然而, 如果进入有丝分裂后期, Mps1 被 AZ3146 抑制, Mad1-C-Mad2 核心复合物仍然与着丝粒结合, 但是 O-Mad2 不能完全聚集。

**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)**

MB4673	MPI-0479605
--------	-------------

**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。AZ3146 是一种有效的选择性的 Mps1 抑制剂。本品可用于相关领域的科研实验。

**储液配置**

体 积 浓度	质量	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		2.2097 mL	11.0485 mL	22.0970 mL
5 mM		0.4419 mL	2.2097 mL	4.4194 mL
10 mM		0.2210 mL	1.1049 mL	2.2097 mL
50 mM		0.0442 mL	0.2210 mL	0.4419 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。