

PIK90 ; PIK-90

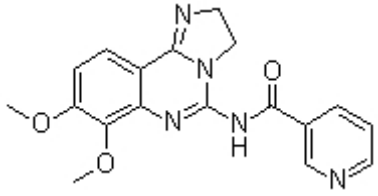
产品编号 : MB3881

质量标准 : >98% , PI3K α / γ / δ 抑制剂

包装规格 : 10MG;50MG;100MG

产品形式 : solid

基本信息

分子式	C18H17N5O3	结构式	
分子量	351.36		
CAS No.	677338-12-4		
储存条件	-20°C , 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO : 0.28 mg/mL (0.79 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 : PIK-90 是一种 PI3K 和 DNA-PK 抑制剂, 抑制 p110 α , p110 γ , 和 DNA-PK。

别名 : N-(2,3-Dihydro-7,8-dimethoxyimidazo[1,2-c]quinazolin-5-yl)-3-pyridinecarboxamide,
mTOR Inhibitor VI

物理性状及指标 :

外观 :淡黄色至黄色固体

溶解性 :DMSO : 0.28 mg/mL (0.79 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	PIK-90 是 PI3K α / γ / δ 抑制剂, IC50 分别为 11 nM/18 nM/58 nM, 对 PI3K β 作用效果稍弱。			
靶点	PI3K α	PI3K β	PI3K δ	PI3K γ
IC50	11 nM	350 nM	58 nM	18 nM
体外研究	PIK-90 作用于 dHL60 细胞, 完全抑制 fMLP 刺激的 Akt 磷酸化, 也损害极性和趋化性。PIK-90 作用于 6 种胶质瘤细胞系 (PTEN 或 p53 突变状态不同), 包括 U87 MG, SF188, SF763, LN229, A1207 和 LN-Z30 细胞。通过选择性阻断 Akt 磷酸化, 而具有显著的抗增殖活性。而且, PIK-90 按 0.5 μ M 浓度处理, 诱导细胞在 G0G1 期停滞, 且抑制 Akt 磷酸化。PIK-90 处理慢性淋巴细胞白血病 (CLL) 细胞, 抑制趋化性, 按 1 μ M 处理, 则变为对照组的 57.8% 按 10 μ M 处理 则变为对照组的 56.8%。此外, PIK-90 也显著降低 CLL 细胞迁移进入基质细胞层, 且降低 CXCL12 诱导的肌动蛋白聚合。			
体内研究	胰岛素处理后, PIK-90 按 10 mg/kg 剂量处理, 完全保护动物免受胰岛素刺激的血糖降低。			

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)

MB3879	AS-605240
MB3878	AS-252424
MB3572	CAY10505
MB5316	CZC24832
MB8065	TG100-115

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。PIK-90 是一种 PI3K 和 DNA-PK 抑制剂，抑制 p110 α , p110 γ , 和 DNA-PK。本品可用于相关领域的科研实验。

经典实验操作 (仅供参考)

激酶实验：	<p>p110α/p85α, p110β/p85α, p110δ/p85α, 和 p110γ 表达实验： 使用标准 TLC 实验 (测定脂质激酶活性) 或高通量膜捕获实验测量 IC50 值。通过准备含激酶、抑制剂(2% DMSO 终浓度), buffer (25 mM HEPES, pH 7.4, 10 mM MgCl₂), 和新鲜超声处理的磷脂酰环己六醇(100 μg/mL)而进行激酶反应。加入含 10 μCi γ-³²P-ATP 的 ATP (终浓度为 10 μM 或 100 μM) 开始反应, 反应在室温下进行 20 分钟。为了分析 TLC, 加入 105 μL 1N HCl, 随后加入 160 μL CHCl₃:MeOH (1:1) 终止反应。对双相混合物进行涡旋, 短暂离心, 然后有机相转移到一个新试管中, 使用凝胶装枪头将 CHCl₃ 进行预覆盖。抽提物上样到 TLC 板上, 在 65:35 n-丙醇:1M 乙酸溶液中跑胶 3-4 小时。烘干 TLC 板, 使用感光成像仪屏幕处理, 然后定量分析。</p>
细胞实验：	<p>Cell lines: U87 MG, SF188, SF763, LN229, A1207 和 LN-Z30 Concentrations: 0 到 1 μM Incubation Time: 72 小时 Method: 为了测定活性, 在 PIK-90 存在时, 细胞接种在 12 孔板上, 培养 3 天。使用 WST-1 实验测定细胞活力。</p>
动物实验：	<p>Animal Models: FVB/雌性小鼠上午 9:00 禁食, 然后在下午 12:00 静脉注射人胰岛素或对照 (PBS) Formulation: PIK-90 溶于 DMSO, 然后在盐水中稀释 Dosages: \leq10 mg/kg Administration: 腹腔注射</p>

【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。