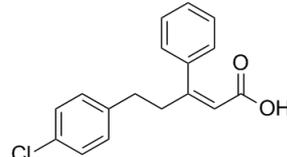


PS 48

产品编号: MB1370
质量标准: >99%,PDK1 activator
包装规格: 5MG;10MG;100MG
产品形式: 白色或灰白色粉末

基本信息

分子式	C17H15ClO2	结构式	
分子量	286.75		
CAS No.	1180676-32-7		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	10 mM in DMSO		
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: PS48 是一种 PDK1 激活剂, AC50 为 8 μM。

别名: 2-Pentenoic acid, 5-(4-chlorophenyl)-3-phenyl-, (2Z)-

物理性状及指标:

外观:白色或灰白色粉末

溶解性:10 mM in DMSO

含量:>99%,PDK1 activator

储存条件: -20°C, 避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	PS48 是一种 PDK1 激活剂, AC50 为 8 μM。
靶点&IC₅₀	AC50: 8 μM (PDK1)
体外研究	PS48 激活全长 PDK1 (His-PDK1-FL) 和 PDK150-359 [Tyr288Gly; Gln292Ala] (His-PDK1dm), 其 AC50s (达到最大激活的 50%所需的浓度) 为 7.95±0.2 和 10.0±10.2 μM。PS48 以 1: 1 化学计量与 PDK150-359 结合并且在微摩尔范围内具有结合亲和力 (Kd = 10.3 μM)。PDK1 激活剂 PS48 具有逆转雷公藤内酯醇 (TP) 体外细胞增殖抑制作用的能力。PS 对细胞数目的抑制作用被 PS48 显著逆转。TP 显著增加 G0-G1 期细胞比例, 降低 G2-M 期和 S 期细胞比例。但是, TP 对细胞周期分布的影响全部被 PS48 逆转。另外, 高糖 (HG) 处理的人肾小球系膜细胞 (HRMCs) 中 TP 对 PDK1 / Akt / mTOR 通路的抑制也被 PS48 逆转, 以及 Ki-67 和增殖细胞核抗原 (PCNA)。

美仑相关产品推荐

MB3974	BX-795
MB3973	BX-912
MB3972	GSK2334470
CL-11214	KP372-1(PDK1/Akt/Fit Dual Inhibitor)

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。PS48 是一种 PDK1 激活剂。可用于相关领域的科学研究。

储液配置

体 积 浓度	质 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		3.4874 mL	17.4368 mL	34.8736 mL
5 mM		0.6975 mL	3.4874 mL	6.9747 mL
10 mM		0.3487 mL	1.7437 mL	3.4874 mL
1 mM		3.4874 mL	17.4368 mL	34.8736 mL

经典实验操作 (仅供参考)

激酶实验	PDK1 活性测试是用 T308Tead 作为 PDK1 的底物进行的。简单地, 在室温下 (22°C), 在 20 μ L 的混合物中进行 PDK1 活性测定, 该混合物含有 50 mM Tris pH 7.5、0.05 mg/ml BSA、0.1% β -巯基乙醇、10 mM MgCl ₂ 、100 μ M [γ 32P] ATP (5-50CPM/Pmol)、0.003% BRIJ、150~500 ng PDK1 和 T308TIAL (0.1~1 mM)。在适当的情况下, 用 EP 运动 5070 在 P18-磷酸纤维素纸上发现 96 孔格式和 4 μ l 等分试样, 在 0.01% 磷酸中洗涤, 干燥, 然后用磷光成像技术进行曝光和分析。活动测量以重复或至少 10% 倍的重复进行。实验至少重复两次。
细胞实验	人肾系膜细胞 (HMCs) 用 1640 种培养基培养, 在 5% CO ₂ 下含有 10% 胎牛血清 37°C。在无血清培养基中, 用 D-葡萄糖在正常 (5.5 毫米) 或高 (25 毫米) 浓度培养细胞。D-甘露醇 (25 毫米) 用于渗透压的控制。TP 在 0.01% DMSO 中重组, 用培养基新鲜稀释至 10 μ g/L。为了确定 PDK1 在 TP 增殖抑制中的特异作用, 在 TP 治疗后应用 5 μ M PS48 (MeDeCm Express, 美国)。MTT 法检测细胞增殖。HRMCs 以 1x10 ⁵ /ml 的密度接种到 96 孔板中。在用不同化合物孵育 12, 24, 48 和 72 小时后, 将 20 μ L MTT (5 mg/ml) 加入到每个孔中。然后细胞再培养 2 小时, 然后用 DMSO (150 μ L/WELL) 溶解。当 FrMAZAN 晶体完全溶解时, 在 570 nm 处测量光密度 (OD)。计算每组六威尔斯的计算平均 OD 值。

【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，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，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。