

## PIK-294

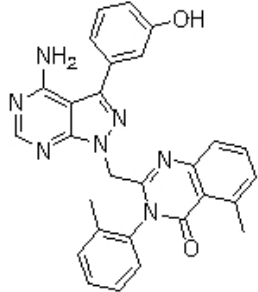
产品编号：MB3889

质量标准：>98%，p110δ 抑制剂

包装规格：5MG;10MG;50MG

产品形式：solid

### 基本信息

分子式	C28H23N7O2	结构式	
分子量	489.53		
CAS No.	900185-02-6		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性(25°C)	DMSO：98 mg/mL (200.19 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-294 是一种有效的选择性 p110δ 抑制剂。

**别名：**PIK294；

2-[[4-Amino-3-(3-hydroxyphenyl)-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-1-yl]methyl]-5-methyl-3-(2-methylphenyl)-4(3H)-quinazolinone

### 物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色固体

溶解性：.....DMSO：98 mg/mL (200.19 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

<b>产品描述</b>	PIK-294 是高度选择性 p110δ 抑制剂，IC50 为 10 nM，作用于 PI3Kα/β/γ 效果分别低 1000，49，和 16 倍。		
<b>靶点</b>	p110δ	p110β	p110γ
<b>IC50</b>	10 nM	490 nM	160 nM
<b>体外研究</b>	PIK-294 抑制 PI3K 不同亚型 (p110β, p110δ, 和 p110γ)，而抑制 p110α 时选择性很低，IC50 为 10 μM。PIK-294 的 M-酚基能够穿透 ATP 结合位点的深亲和力口袋，从而增强体外抑制活性。		

**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)**

MB3867	PIK-75
MB7274	TGX221
MB3869	GSK2126458 (GSK458)
MB3331	Idelalisib;CAL101

**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-294 是磷酸肌醇 3 激酶(PI3K)p110 $\delta$ 的高选择性抑制剂，其 IC<sub>50</sub> 值为 10nM，而 PI3K $\alpha/\beta/\gamma$ 的 IC<sub>50</sub> 分别为 10 $\mu$ M、490nM 和 160nM。PIK-294 已被用于帮助区分各种 PI3-K 异构体的独特作用。例如，在 CXCL8 诱导的中性粒细胞迁移的研究中，PIK-294 抑制了趋化性和趋化性 CXCL8 诱导的迁移，而 PI3K $\gamma$ 抑制剂 AS-605240 显著降低了 CXCL8 诱导的趋化性迁移，但对 CXCL8 诱导的趋化性迁移没有影响。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		2.0428 mL	10.2139 mL	20.4278 mL
5 mM		0.4086 mL	2.0428 mL	4.0856 mL
10 mM		0.2043 mL	1.0214 mL	2.0428 mL
50 mM		0.0409 mL	0.2043 mL	0.4086 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 0.22 $\mu$ m 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(M <sup>2</sup> )	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。