

## CAY10505

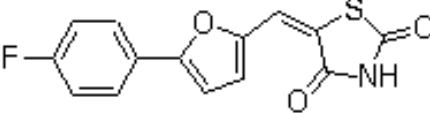
产品编号：MB3572

质量标准：>98%，PI3K $\gamma$  抑制剂

包装规格：10MG;50MG

产品形式：powder

### 基本信息

分子式	C14H8FNO3S	结 构 式	
分子量	289.28		
CAS No.	1218777-13-9		
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO：58 mg/mL (200.49 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：** CAY10505 是一种有效的选择性 PI3K $\gamma$  抑制剂，作用于神经元细胞，IC<sub>50</sub> 为 30 nM。

### 别名：

(E)-5-((5-(4-fluorophenyl)furan-2-yl)methylene)thiazolidine-2,4-dione;(E)-5-((5-(4-fluorophenyl)furan-2-yl)methylene)thiazolidine-2,4-dione

### 物理性状及指标：

外观：.....白色至类白色粉末

溶解性：.....DMSO：58 mg/mL (200.49 mM)；Water Insoluble；Ethanol Insoluble

含量：.....>98%

**储存条件：** -20℃，避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	CAY10505 是一种 PI3K $\gamma$ 抑制剂，IC <sub>50</sub> 为 30 nM。
<b>靶点</b>	PI3K $\gamma$
<b>IC<sub>50</sub></b>	30 nM
<b>体外研究</b>	200nM(IC <sub>50</sub> =30nM)的 IB PI3K $\gamma$ 同工酶抑制剂 CAY10505 部分降低黄芩素诱导的神经元 Akt 磷酸化。药理学 PI3K 抑制剂 CAY10505 (PIK3CG) 在多发性骨髓瘤 (MM) 细胞系和新近分离的原发性 MM 样品上进行测试。用 CAY10505 分别处理 MM 细胞 3d(MM 细胞系)和 5d(原代 MM 细胞)，流式细胞术(annexin V-FITC/PI 染色)分析存活率。骨髓基质细胞 (BMSCs)与 PIK3CA 抑制剂 CAY10505 共培养的原代 MM 样品处理导致抗存活作用(与 DMSO 处理的对照组相比，平均存活率：CAY10505：84±14%，在 10 $\mu$ M 下测试)。
<b>体内研究</b>	给予 CAY10505(0.6mg/kg, p.o.)、氯沙坦(25mg/kg, p.o.)或阿托伐他汀(30mg/kg, p.o.)显著增加高血压大鼠血清亚硝酸盐和(或)硝酸盐浓度。乙酰胆碱 (ACh) 和硝普钠 (SNP) 在离体大鼠主动脉环与苯肾上腺素 (3 $\mu$ M) 预接触后，以剂量依赖方式产生内皮依赖性和非依

	<p>赖性舒张。给予 CAY10505(0.6mg/kg, p.o.)、氯沙坦(25mg/kg, p.o.)或阿托伐他汀(30mg/kg, p.o.)可显著预防高血压诱导的 ACh 诱导的内皮依赖性舒张减弱。去氧皮质酮醋酸盐 ( DOCA , 40mg/kg , s.c ) 诱导的高血压显著减弱乙酰胆碱诱导的内皮依赖性舒张, 但不影响 SNP 诱导的内皮依赖性舒张。</p>
--	--

**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)**

MB3878	AS-252424
MB3880	AS-604850
MB3879	AS-605240
MB5316	CZC24832

**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。CAY10505 是一种有效的选择性 PI3Ky 抑制剂，作用于神经元细胞，可用于相关领域的科研实验。

**储液配置**

体 浓度	质 量 积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	3.4569 mL	17.2843 mL	34.5686 mL
5 mM	0.6914 mL	3.4569 mL	6.9137 mL
10 mM	0.3457 mL	1.7284 mL	3.4569 mL
50 mM	0.0691 mL	0.3457 mL	0.6914 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。