

## JZL184

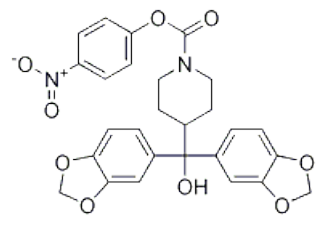
产品编号: MB4417

质量标准: >98%, BR

包装规格: 10MG; 50MG

产品形式: solid

### 基本信息:

分子式	C <sub>27</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>9</sub>	结 构 式	
分子量	520.49		
CAS No.	1101854-58-3		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25℃)	DMSO: 100 mg/mL (192.12 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:** JZL 184 是第一个选择性的 Monoacylglycerol lipase (MAGL) (单酰基甘油脂肪酶) 抑制剂。

**别名:** 1-Piperidinecarboxylic acid, 4-[bis(1,3-benzodioxol-5-yl)hydroxymethyl]-, 4-nitrophenyl ester

### 物理性状及指标:

外观: .....白色至类白色固体

溶解性: .....DMSO: 100 mg/mL (192.12 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

产品描述	JZL 184 是第一个选择性的 Monoacylglycerol lipase (MAGL) (单酰基甘油脂肪酶) 抑制剂, IC <sub>50</sub> 为 8 nM。
靶点	MAGL;8nM
体外研究	JZL184 是用于研究内源性 2-AG 的信号作用的有用工具。 JZL184 时间依赖性地抑制 MAGL, 其选择性为 FAAH 的 300 倍以上。 JZL184 不与 CB1 或 CB2 受体相互作用, 并且不抑制 2-AG 的生物合成酶的二酰基甘油脂肪酶-α 和二酰基甘油脂肪酶-β, 或花生四烯酸动员酶胞浆型磷脂酶 A2 组 IVA。
体内研究	JZL184 快速而持续地抑制小鼠脑 2-AG 水解酶活性, 从而导致内源性 2-AG 水平升高 8 倍并维持至少 8 小时。 JZL184 处理的小鼠表现出的 CB1 依赖性行为影响范围广泛, 包括镇痛, 运动不足和低温, 即表明为整个哺乳动物的神经系统 2-AG-介导的内源性大麻素信号传导的广泛作用。

**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。 JZL 184 是第一个选择性的 Monoacylglycerol lipase (MAGL) (单酰基甘油脂肪酶) 抑制剂, 本品可用于相关领域的科研实验。

### 储液配置

体 积	质 量		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.9213mL	9.6063mL	19.2127mL
5 mM	0.3843mL	1.9213mL	3.8425mL
10 mM	0.1921mL	0.9606mL	1.9213mL
50 mM	0.0384mL	0.1921mL	0.3843mL

#### 经典实验操作（仅供参考）

<b>细胞实验</b>	<p><b>Cell lines:</b> LOVO, Caco-2, SW480</p> <p><b>Concentrations:</b> 0.5 µg/µL</p> <p><b>Incubation Time:</b> 24 小时</p> <p><b>Method:</b> 1 × 10<sup>5</sup> 细胞被分成四个孔腔室玻片上,并用含有 BrdU 的培养基孵育 4 小时。BrdU 染色进行按照制造商的说明进行操作。</p>
<b>动物实验</b>	<p><b>Animal Models:</b> 雄性 C57BI/6 小鼠</p> <p><b>Formulation:</b> 4:1 v/v PEG300/Tween80</p> <p><b>Dosages:</b> 4-40 mg/kg</p> <p><b>Administration:</b> 腹腔注射或口服灌胃</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(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。