塞来昔布;塞内昔布;赛利克西; Celecoxib

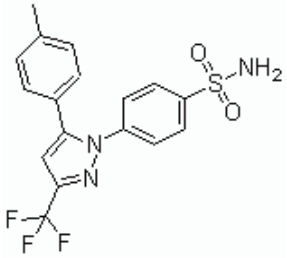
产品编号：MB1051

质量标准：>98%,BR

包装规格：1G;5G;25G

产品形式：白色至类白色结晶性粉末

基本信息

分子式	C17H14F3N3O2S	结构式	
分子量	381.37		
CAS No.	169590-42-5		
储存条件	常温，避光防潮密闭干燥。		
溶解性 (25°C)	DMSO 76 mg/mL (199.28 mM) 溶于甲醇 113.94mg/ml 乙醇（63.346mg/ml） 正丁醇（29.03mg/ml） PEG 400（414.804mg/ml） Ethanol：33 mg/mL (86.53 mM)		
	难溶于水 0.007mg/ml		
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。		

物理性状及指标：

外观.....白色至类白色结晶性粉末。

熔点..... 160 ℃～ 165 ℃

溶解性.....难溶于水 0.007mg/ml ;溶于甲醇 113.94mg/ml ;乙醇 63.346mg/ml ;DMSO 76 mg/mL (199.28 mM)；正丁醇 29.03mg/ml；PEG 400（414.804mg/ml）。

干燥失重.....≤0.5%

纯度.....>98%

相关物质.....≤1.0%

细胞培养测试.....合格

生物活性

产品描述	Celecoxib 是一种选择性 **COX-2** 抑制剂，在 Sf9 细胞中 **IC50** 为 40 nM。
靶点	COX-2(Sf9 cells) 40 nM
体外研究	在体外, Celecoxib 有效选择性抑制 COX-2，IC50 为 40 nM, 而作用于 COX-1 时，IC50 为 15 μM。Celecoxib 作用于鼻咽癌 (NPC)细胞系，包括 HNE1 和 CNE1-LMP1，具有抗增殖效果，IC50 分别为 32.86 μM 和 61.31 μM。
体内研究	在体内, Celecoxib 具有有效的口服抗炎活性。Celecoxib 降低卡拉胶水肿检测中的急性炎症，也降低佐剂性关节炎模型中的慢性炎症，ED50 分别为 7.1 mg/kg 和 0.37 mg/kg/day。此外, Celecoxib 作用于 Hargreaves 痛模型，也具有镇痛活性，ED50 为 34.5 mg/kg。此外, Celecoxib 按 200 mg/kg 剂量处理大鼠，不会产生急性 GI 毒性，每天按 600 mg/kg 剂

	量处理大鼠，持续 10 天以上，不会产生 GI 毒性。[1]13.5 Gy 局部胸部照射(LTI)142 天(范围为 94-155 天)后，Celecoxib 作用于 C3Hf/KamLaw 雌性小鼠模型，提高 105 天的平均寿命 (范围为 79-145 天)。

用途及描述: 科研用原料药纯粉，生化试剂，广泛应用于分子生物学，药理学等科研方面。塞来昔布为非甾体类抗炎药物（NSAID）,是一种新一代的化合物，具有独特的作用机制即特异性地抑制环氧化酶-2（COX-2）。炎症刺激可诱导 COX-2 生成，因而导致炎性前列腺素类物质的合成和聚积，尤其是前列腺素 E2，引起炎症、水肿和疼痛。塞来昔布可通过抑制 COX-2 阻止炎性前列腺素类物质的产生，达到抗炎、镇痛及退热作用。

推荐使用方法：

储液配置

体积 \ 质量 / 浓度	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.6221 mL	13.1106 mL	26.2213 mL
5 mM	0.5244 mL	2.6221 mL	5.2443 mL
10 mM	0.2622 mL	1.3111 mL	2.6221 mL
50 mM	0.0524 mL	0.2622 mL	0.5244 mL

经典实验操作（仅供参考）

激酶实验：	体外 COX 酶实验 ： 细胞匀浆与 COX-1 或 COX-2 杆状病毒温育 3 天，通过测评 PG 合成能力，而测定昆虫细胞中 COX 蛋白表达。搅匀表达 COX-1 或 COX-2 的细胞，然后与花生四烯酸 (10 μM)混合。通过监测 PG 产量，而测定 COX 活性。在模拟感染的 Sf9 细胞中检测不出 COX 活性。Celecoxib 与天然 1% CHAPS 匀浆(2-10 μg 蛋白)预温育 10 分钟，然后加入花生四烯酸。温育 10 分钟后，通过 ELISA 检测形成的 PGE2。
细胞实验：	Cell lines: HNE1 和 CNE1-LMP1 Concentrations: 0 到 75 μM Incubation Time: 48 小时 Method: 使用 MTT 实验测定 Celecoxib 作用于 NPC 细胞的抗增殖效果。细胞接种在 96 孔板上，粘附 24 小时。使用浓度不断增高的 Celecoxib (0 到 75 μM) （溶于 DMSO， 终浓度 ≤0.1%)处理细胞，然后再温育 48 小时。 温育后，每孔加入 20 μL MTT 染料 (5 mg/mL) ，然后在 37oC 下温育 4 小时。移除上清液，晶体溶解在 DMSO 中，然后在 490 nm 处测定吸光值。使用 Probit 回归模型及 SPSS 15.0 软件计算 IC50 值和 95%置信区间。每组实验至少重复进行三次。
动物实验：	Animal Models: 溶于 0.9%生理盐水的 0.1 mL 1%卡拉胶溶液或溶于 50 μL 矿物油的 1 mg 乳酸分枝杆菌注射到雄性 Sprague–Dawley 大鼠右后腿足垫 Formulation: Celecoxib 溶于 0.5% 甲基纤维素和 0.025% Tween-20 Dosages: ≤200 mg/kg Administration: 口服处理

【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。