

非诺贝特酸 ; Fenofibric acid

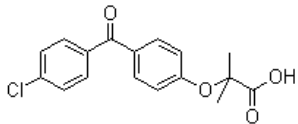
产品编号 : MB1323

质量标准 : >98%,BR

包装规格 : 1G;5G

产品形式 : 白色至白色结晶粉末

基本信息

分子式	C17H15ClO4	结构式	
分子量	318.76		
CAS No.	42017-89-0		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 63 mg/mL (197.64 mM) Water : 63 mg/mL (197.64 mM) Ethanol : 63 mg/mL (197.64 mM)		
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 : Fenofibric acid 是一种降脂剂, 降低低密度脂蛋白胆固醇和甘油三酯。

物理性状及指标 :

外观 :白色至白色结晶粉末

密度 :1.286 g/cm³

熔点 :177-179°C

溶解性 :DMSO :63 mg/mL (197.64 mM) ;Water :63 mg/mL (197.64 mM) ; Ethanol :63 mg/mL (197.64 mM)

生物活性

产品描述	Fenofibric acid 是一种降脂剂, 降低低密度脂蛋白胆固醇和甘油三酯。
靶点	PPAR α
体外研究	Fibric acids, 降脂药的活化形式, 也是 PPAR α 的激动剂, 具有提高高密度脂蛋白的效果。Fibric acids 增强脂肪酸分解代谢、降低血脂水平--主要是甘油三酸酯水平。它上调了 ABCA1 的表达以及 apoA-I 所介导的 HDL 生成。Fibric acids 通过增强依赖于 LXR 的 ABCA1 基因的转录来发挥它对 ABCA1 表达的作用。
体内研究	Fenofibric acid 减弱 OIR 小鼠中循环的内皮祖细胞 (EPC) 的异常增多。它对 EPC 调动的抑制作用是依赖于 PPAR α 的。Fenofibric acid 抑制低氧诱导的视网膜内皮祖细胞增多、减少循环中的 CXCR4 阳性的 EPC 数量, 下调血清中 SDF-1 水平并抑制视网膜中 HIF-1 α 和 SDF-1 的过表达。

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。Fenofibric acid 是 fenofibrate 的活性代谢物, 为 PPAR 激动剂, 对 PPAR α , PPAR γ 和 PPAR δ 的 EC50 值分别为 22.4 μ M, 1.47 μ M 和 1.06 μ M; 同时可抑制 COX-2 的活性, IC50 值为 48 nM。

储液配置

体 浓度	质量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM		3.1373 mL	15.6863 mL	31.3725 mL
5 mM		0.6275 mL	3.1373 mL	6.2745 mL
10 mM		0.3137 mL	1.5686 mL	3.1373 mL
50 mM		0.0627 mL	0.3137 mL	0.6275 mL

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	Cell lines: RAW264 细胞 ; THP-1 细胞 Concentrations: 0-200 μ mol/L Incubation Time: 48 h Method: 将 PPAR 激活剂 fenofibric acid 溶解于 DMSO 中并加入到含 0.2%BSA 的培养基。 RAW263 细胞用 PSB 洗涤, 与 fenofibric acid 在 DMEM/F-12(1:1)培养基中共孵育 48 小时。在 最后 24 小时的化合物处理中, 加入 300 mol/L dibutyryl cAMP 和 poA-I (10 μ g/mL)。用 fenofibric acid 同样地处理 THP-1 细胞, 同时加入 apoA-I (in 0.2% BSA-RPMI 1640 medium) 和 0.1% BSA-MEM。通过酶解确定 apoA-I 释放到培养基中的胆固醇和含有胆碱之磷脂质。粘连 细胞溶解在 0.1 N NaOH, 用于后续蛋白质测定。
动物实验	Animal Models: C57BL/6J; PPARa -/- mice Formulation: DMSO Dosages: 10 mg/kg Administration: 腹腔腔内注射

【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。