

**PGPC ; 1-palmitoyl-2-glutaryl-sn-glycero-3-phosphocholine**

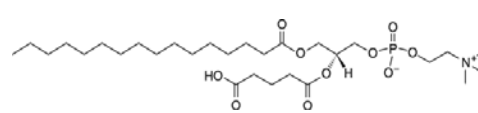
产品编号：MB0589

质量标准：≥98%,BR

包装规格：1MG

产品形式：粉末

**基本信息**

分子式	C <sub>29</sub> H <sub>56</sub> NO <sub>10</sub> P	结 构 式  
分子量	609.729	
CAS No.	89947-79-5	
储存条件	-20℃，避光防潮密闭干燥	
溶解性 (25℃)	Soluble in DMSO (~1 mg/ml) Soluble in PBS (pH 7.2) (~5 mg/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。	

**简介：**PGPC 是一种有效的 PPAR $\gamma$  受体激动剂。

**别名：**1-palmitoyl-2-glutaryl phosphatidylcholine

**物理性状及指标：**

外观：.....粉末

溶解性：.....Soluble in DMSO (~1 mg/ml) ; Soluble in PBS (pH 7.2) (~5 mg/ml)

纯度：.....≥98% , BR

**储存条件：**-20℃，避光防潮密闭干燥

**生物活性：**过氧化物酶体增殖物激活受体(peroxisome proliferator-activated receptor, PPAR)是调节目标基因表达的核内受体转录因子超家族成员，1990年发现了这种能被一类脂肪酸样化合物过氧化物酶体增殖剂(peroxisome proliferators, PP) 激活，而被命名为 PP 激活受体( peroxisome proliferator activated receptor, PPAR)。根据结构的不同，PPAR 可分为 $\alpha$ 、 $\beta$ (或 $\delta$ )和 $\gamma$ 三种类型，其中 PPAR $\gamma$ 主要表达于脂肪组织及免疫系统，与脂肪细胞分化、机体免疫及胰岛素抵抗关系密切，是胰岛素增敏剂噻唑烷二酮类药物(troglitazone, TZDs)作用的靶分子。PPAR $\gamma$ 通过调节相关基因的表达，在脂肪形成、糖脂代谢，以及在免疫系统中发挥重要作用，并与多种疾病如糖尿病、肥胖、高血压、癌症等的发生、发展有关。尤其是 PPAR $\gamma$ 是脂肪细胞分化过程中的关键因子，近年来备受关注。PPAR 激动剂是一类全新的 2 型糖尿病治疗药物。PGPC 是一种有效的 PPAR $\gamma$  受体激动剂。可用于相关科研领域的研究。

氧化低密度脂蛋白(oxLDL)颗粒含有促进单核细胞分化并激活多形核白细胞的低分子量物质。最近从 oxLDL 中分离并纯化了许多这些物质，并将其鉴定为含有片段化的氧化短链的磷脂酰胆碱物种 脂肪酸残留在 sn-2 位。从 oxLDL 中分离并鉴定为壬酰基 PAF 的这些物质中的一种是有效的 PPAR $\gamma$ 激动剂。1-棕榈酰-2-戊基芳基磷脂酰胆碱(PGPC)和 1-(棕榈酰)-2-(5-氧代戊酰基)磷脂酰胆碱(POV-PC)是具有显着不同活性的密切相关的化合物。PPCPC 治疗血管内皮细胞诱导 E-选择蛋白和 VCAM-1 的表达，并增加中性粒细胞和单核细胞的内皮细胞结合。这与仅刺激单核细胞结合并强烈抑制 LPS 诱导的嗜中性粒细胞结合的 POV-PC 治疗形成对比。这一发现可以用于相关 PPAR $\gamma$ 受体的相关科研领域探索。

**美仑相关产品推荐**

MB3812	T0070907	T-0070907
MB12476	高氧化程度低密度脂蛋白(人)	Human High Ox-LDL, High OxLDL
MB12474	氧化低密度脂蛋白(人)	Oxidized Human LDL; OxLDL
MB0225	GW7647	GW-7647
MB0226	GW590735	GW-590735
MB0227	BMS-687453	BMS687453
MB3709	GW0742	GW-0742
MB7303	GW501516	GW-501516
MB5023	GW 9662	2-氯-5-硝基苯甲酰苯胺;GW-9662
MB3813	GSK3787	GSK-3787
MB4844	L-165041	L165041

**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。PGPC 是一种有效的 PPAR $\gamma$  受体激动剂。PPAR $\gamma$ 通过调节相关基因的表达,在脂肪形成、糖脂代谢,以及在免疫系统中发挥重要作用,并与多种疾病如糖尿病、肥胖、高血压、癌症等的发生、发展有关。可用于相关科研领域的研究。

**【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。