

Perhexiline maleate

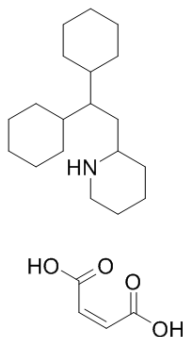
产品编号：MB3406

质量标准：>98%,CPT1/2 抑制剂

包装规格：5MG

产品形式：白色至棕色粉末

基本信息

分子式	C23H39NO4	结 构 式	
分子量	393.56		
CAS No.	6724-53-4		
储存条件	-20°C，避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO: ≥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：马来酸哌克昔林 Perhexiline maleate 是有效的肉碱棕榈酰转移酶 1 (carnitine palmitoyltransferase 1) 抑制剂，对大鼠心脏和肝脏 CPT 1 的 IC50 值分别为 77 和 148 μM。

别名：马来酸哌克昔林；Piperidine, 2-(2,2-dicyclohexylethyl)-, (2Z)-2-butenedioate (1:1)

物理性状及指标：

外观：.....白色至棕色粉末

溶解性：..... DMSO: ≥5 mg/mL

纯度：..... >98%,CPT1/2 抑制剂

储存条件：-20°C，避光防潮密闭干燥

生物活性

产品描述	马来酸哌克昔林 Perhexiline maleate 是有效的肉碱棕榈酰转移酶 1 (carnitine palmitoyltransferase 1) 抑制剂，对大鼠心脏和肝脏 CPT 1 的 IC50 值分别为 77 和 148 μM。
靶点	IC50: 77 μM (Rat heart CPT 1), 148 μM (Rat liver CPT 1)
体外研究	在用 0.01 和 1μM Perhexiline 处理 24,48 和 72 小时时，SH-SY5Y 细胞中的 NDM29ncRNA 表达水平逐渐增加，在处理 48 小时后达到峰值。 Perhexiline 治疗增加 NB 细胞对抗菌治疗的敏感性。 Perhexiline 马来酸盐的共同施用增强顺铂的功效以降低 NB 细胞的体外克隆形成潜力。
体内研究	与用 DMSO 处理的小鼠相比，Perhexiline 和顺铂的共同施用产生抗肿瘤作用的明显增强，导致显著改善的无进展存活。 Perhexiline 有利于 NB 细胞转化为分化表型。

美仑相关产品推荐

MB3401	(+)-Etomoxir sodium salt ; Etomoxir sodium;R)-(+)-乙莫克舍钠盐
MB3404	Etomoxir
MB3406	Perhexiline maleate
MB1126	盐酸伊立替康,(CPT-11)
MB5023	2-氯-5-硝基苯甲酰胺;GW 9662
MB3813	GSK3787
MB3709	GW0742
MB7303	GW501516
MB4844	L-165041
MB3812	T0070907
MB3869	GSK2126458 (GSK458)
CL-10050	OSI-027
MB3892	Palomid 529 (P529)
CL-11135	Torcetrapib
MB3467	Torin 1
MB1227	Streptozocin ; 糖尿病建模剂
MB0041	阿脉 ; 四氧嘧啶(用于糖尿病造模)

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。Perhexiline 马来酸盐是一种抗心绞痛代谢调节剂。它抑制线粒体酶肉碱棕榈酰基转移酶 CPT-1 和较少程度的 CPT-2。这导致心肌底物利用率从长链脂肪酸转变为碳水化合物，导致葡萄糖和乳酸盐利用率增加，并且与之前相同的 O₂ 消耗增加 ATP 产生，并因此增加心肌效率。最近还发现 Perhexiline 马来酸盐抑制 mTORC1 的活性。

储液配置

浓度	质量 / 体积		
	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.5409 mL	12.7045 mL	25.4091 mL
5 mM	0.5082 mL	2.5409 mL	5.0818 mL
10 mM	0.2541 mL	1.2705 mL	2.5409 mL

经典实验操作 (仅供参考)

细胞实验	使用 MTT 测定评估抗肿瘤药物对神经母细胞瘤细胞存活的影响。铺板后约 24 小时，将细胞在 37°C 下暴露于 Perhexiline 马来酸盐 (0.01 μM) 48 小时。细胞毒性表示为相对于未处理细胞存活的细胞的百分比。
动物实验	Perhexiline 在 DMSO 中制备。 小鼠：在方案 a 中，将 21 只小鼠分成 4 组：对照媒介组：DMSO；顺铂 (3mg / kg / 剂) 治疗组；Perhexiline (1mg / kg / 剂量) 处理组和；Perhexiline (1mg / kg / 剂量) 和顺铂 (3mg / kg

	/剂量)处理组。在方案 b 中,将 20 只小鼠分成 4 组:对照媒介组:DMSO;Perhexiline(3mg/kg/剂量)治疗组;顺铂(5mg/kg/剂量)治疗组;Perhexiline(3mg/kg/剂量)和顺铂(5mg/kg/剂量)处理组
--	--

【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。