

## Pralatrexate ; 普拉曲沙

产品编号 : MB4343

质量标准 : >98%,BR

包装规格 : 10MG ; 50MG

产品形式 : solid

### 基本信息

分子式	C23H23N7O5	结 构 式	
分子量	477.47		
CAS No.	146464-95-1		
储存条件	-20°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO : 28 mg/mL (58.64 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 :** Pralatrexate(Folotylin)是叶酸类似物, DHFR (二氢叶酸还原酶)的抑制剂。

**别名 :** 普拉曲沙 ; L-Glutamic acid,

N-[4-[1-[(2,4-diamino-6-pteridinyl)methyl]-3-butyn-1-yl]benzoyl]-

### 物理性状及指标 :

外观 : .....淡黄色至黄色固体

溶解性 : .....DMSO : 28 mg/mL (58.64 mM) ; Water Insoluble ; Ethanol Insoluble

含量 : .....>98%

**储存条件 :** -20°C, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	Pralatrexate 是一种抗叶酸药, 结构与叶酸类似, 作用于一些细胞系, IC50 低于 300 nM。
<b>靶点</b>	DHFR
<b>体外研究</b>	Pralatrexate 和 bortezomib 表现对 T 型淋巴瘤细胞系广泛的浓度和时间依赖的抑制作用。Pralatrexate 和 bortezomib 联用时诱导有效的细胞凋亡和 caspase 激活。Pralatrexate 显著调节的 p27, NOXA, HH3, 和 RFC-1 的表达, 通过 Western 印迹来分析。Pralatrexate 经由 RFC-1 改进细胞运输, 并通过增强的多谷氨酰化缀合物产生具有更大的细胞内药物保留。Pralatrexate 被认为主要是通过抑制 DHFR 的发挥其药理作用, IC 50 在皮摩尔范围内。Pralatrexate 具有优越胞内运输, 通过减少的叶酸载体和增强的多聚谷氨酸增加的细胞内积累。Pralatrexate 呈现抗肿瘤活性, 它优于其他抗叶酸剂的活性。Pralatrexate 的相对于氨甲喋呤 (MTX) 的活性增强是由于其更为迅速运输和多聚谷氨酰化的速度, 前者在该载体是饱和时不那么重要。
<b>体内研究</b>	Pralatrexate 治疗导致 MV522 小鼠模型的治疗相关毒性, 如一些动物死前的显著消瘦, 然而, 剩下的老鼠都在服药后 35 天减轻重量。

**美仑相关产品推荐(更多相关靶点抑制剂请详询官网或客服)**

MB1156	甲氨蝶呤
MB1183	Pemetrexed Disodium
MB1911	甲氨蝶呤二钠盐

**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。Pralatrexate(Folotyn) 是叶酸类似物, DHFR (二氢叶酸还原酶) 的抑制剂。本品可用于相关领域的科研实验。

#### 储液配置

体 质 量 浓度 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	2.0944 mL	10.4719 mL	20.9437 mL
5 mM	0.4189 mL	2.0944 mL	4.1887 mL
10 mM	0.2094 mL	1.0472 mL	2.0944 mL
50 mM	0.0419 mL	0.2094 mL	0.4189 mL

#### 【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。