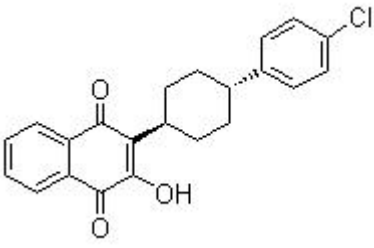


阿托伐醌,阿托喹酮; Atovaquone

产品编号: MB1393
质量标准: >98%,BR,可用于细胞培养
包装规格: 100MG; 1G; 5G
产品形式: solid

基本信息

分子式	C22H19ClO3	结构式	
分子量	366.84		
CAS No.	95233-18-4		
储存条件	常温, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 5 mg/mL (13.63 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: Atovaquone 用于治疗或预防肺孢子菌肺炎, 弓形虫病, 疟疾和巴贝西虫。

别名: 1,4-Naphthalenedione, 2-[trans-4-(4-chlorophenyl)cyclohexyl]-3-hydroxy-
物理性状及指标:

外观:黄色粉末
熔点:216-219 °C
溶解性:DMSO 5 mg/mL (13.63 mM); Water Insoluble; Ethanol Insoluble
密度:~1.4 g/cm³ (预测)
含量:>98%
IC50:恶性疟原虫: IC50 = 0.3 nM; 约氏疟原虫: IC50 = 1 nM;
.....分歧焦虫: IC50 = 2.37 nM; 刚地弓形虫: IC50 = 8.18 nM;
.....刚地弓形虫 RH: IC50 = 136.3 nM

储存条件: 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性


产品描述	Atovaquone 用于治疗或预防肺孢子菌肺炎, 弓形虫病, 疟疾和巴贝西虫。
体外研究	Atovaquone (atavaquone)是一种萘类化合物。Atovaquone 是羟基-1,4-萘醌, 一种泛醌类似物, 具有抗肺囊虫的活性。Atovaquone 是一种抗原虫线粒体电子转移抑制剂, 抗疟药, 抗肺囊虫, 并且也用于治疗弓形虫病。它通过与 Rieske 铁硫蛋白和细胞色素 b 在泛醌氧化口袋相互作用, 抑制细胞色素 bc(1) 复合物发挥作用。
体内研究	Atovaquone 是一种独特的萘醌, 具有广谱抗原虫的活性。它能有效用于治疗 and 预防卡氏肺孢子虫肺炎 (PCP), 它与 proguanil 结合能够有效用于治疗 and 预防疟疾, 它与 azithromycin 结合能够有效用于治疗巴贝西虫病。

美仑相关产品推荐

MB1393-S	阿托伐醌,阿托喹酮 (标准品)
----------	-----------------

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。本品为羟基 1,4-萘喹啉, 是辅酶 Q 的同系物, 具有抗几种原虫的活性。对疟原虫属, 其作用部位为细胞色素 bcl 结合点(结合点III)。本品能可逆性地与多肽上的 11500Da 分子集团结合。二氢乳清醛脱氢酶是吡啶生物合成中重要的酶, 通过辅酶 Q 连接线粒体作电子传递, 因此本品通过抑制电子传递阻止吡啶的合成。一些代谢酶通过辅酶 Q 参与线粒体的电子传递, 因此, 本品抑制电子传递作用实际上是抑制了这些酶的活性。

储液配置

	DMSO	质量	
	浓度	积	
		1 mg	5 mg 10 mg

1 mM	2.7260 mL	13.6299 mL	27.2598 mL
5 mM	0.5452 mL	2.7260 mL	5.4520 mL
10 mM	0.2726 mL	1.3630 mL	2.7260 mL
50 mM	-	-	-

【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，请选择合适溶剂，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。