

## Verteporfin ; 维替泊芬

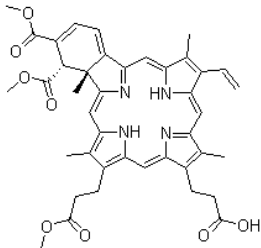
产品编号 : MB5214

质量标准 : ≥97%

包装规格 : 5MG

产品形式 : solid

### 基本信息

分子式	C41H42N4O8	结 构 式	
分子量	718.79		
CAS No.	129497-78-5		
储存条件	2-8°C, 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO 75 mg/mL (104.34 mM; Need ultrasonic)		
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 :** 维替泊芬 Verteporfin 是一种用于光动力疗法的光敏剂, 用于消除与年龄相关的黄斑变性等疾病相关的眼内异常血管。Verteporfin 是一种 YAP 抑制剂, 可破坏 YAP-TEAD 相互作用。

**别名 :** CL 318952 ; 24H,26H-Benzo[b]porphine-9,13-dipropanoic acid, 18-ethenyl-4,4a-dihydro-3,4-bis(methoxycarbonyl)-4a,8,14,19-tetramethyl-, monomethyl ester, (4R,4aS)-rel

### 物理性状及指标 :

外观 : .....深绿色粉末

溶解性 : .....DMSO 75 mg/mL (104.34 mM; Need ultrasonic)

含量 : .....≥97%

**储存条件 :** 2-8°C, 避光防潮密闭干燥

### 生物活性

<b>产品描述</b>	Verteporfin 是一种能够抑制 YAP-TEAD 相互作用的小分子化合物, 抑制 YAP 诱导的肝脏过度生长。同时, 它还是一种有效的衍生自卟啉的第二代光敏剂。	
<b>靶点</b>	VDA (Endothelial cells)	YAP/TEAD interaction

<b>体外研究</b>	<p>对于穿透组织最好的波长(i.e., 大约 700 nm)下的吸收光, Verteporfin 比 hematoporphyrin 大约有效 4 倍, 从而比 hematoporphyrin 提供了更高的细胞毒性(在人贴壁细胞中 10 倍以上)。Verteporfin 是亲脂性的, 与正常细胞或静息细胞相比, 更容易被恶性的或激活的细胞摄取。Verteporfin 与 LDL 结合形成一个复合物, 随后可能通过 LDL 受体或者内吞作用被增殖细胞(例如, 新生血管内皮细胞) 摄取。Verteporfin 疗法通过血管通道中形成血栓实现新生血管区的血管造影完全闭塞, 进而引起选择性血管内皮损伤。Verteporfin 疗法选择性诱导可再生的和离体的脉络膜毛细血管闭塞, 而不改变覆盖的光感受器或神经节细胞, 如光学和电子显微镜所示。HL-60 细胞中胱天蛋白酶-3 和胱天蛋白酶-9 的活化以及 PARP 的裂解映射出, 光存在下, Verteporfin 快速使细胞凋亡改变, 该改变会被普通半胱天冬酶抑制剂 ZVAD.fmk 阻断。</p>
<b>体内研究</b>	<p>Verteporfin 可用于脉络膜血管和 CNV 的血管可视化, 这表明光敏剂在猴子的实验性 CNV 中快速集聚。Verteporfin 在建立的兔子眼睛的脉络膜血管系统, RPE, 以及光感受器中迅速积累。在小鼠体内, 静脉注射 3 小时后, Verteporfin 达到最大组织水平, 随后在 24 小时内迅速下降。Verteporfin 在体内代谢为活性较低的形式, 并且迅速清除, 主要通过粪便排泄, 一小部分通过尿液排泄。Verteporfin 疗法有效的选择性阻止了荧光染料从实验性诱导的猴子 CNV 的泄漏。</p>

**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。维替泊芬 Verteporfin 是一种用于光动力疗法的光敏剂, 用于消除与年龄相关的黄斑变性等疾病相关的眼内异常血管。Verteporfin 是一种 YAP 抑制剂, 可破坏 YAP-TEAD 相互作用。

**储液配置**

体 质 浓度 量 积	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.3912 mL	6.9561 mL	13.9123 mL
5 mM	0.2782 mL	1.3912 mL	2.7825 mL
10 mM	0.1391 mL	0.6956 mL	1.3912 mL
50 mM	0.0278 mL	0.1391 mL	0.2782 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。