

磷酸奥司他韦; Oseltamivir phosphate

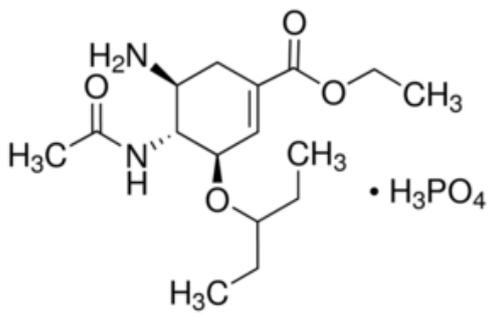
产品编号: MB1537

质量标准: >98%,BR

包装规格: 200MG; 1 G;

产品形式: 白色或类白色粉末

基本信息

| | | | |
|---------------|-----------------------------------|-----|--|
| 分子式 | C16H28N2O4.H3PO4 | 结构式 |  |
| 分子量 | 410.40 | | |
| CAS No. | 204255-11-8 | | |
| 储存条件 | 常温, 避光防潮密闭干燥 | | |
| 溶解性 (25°C) | DMSO 4 mg/mL warmed | | |
| | H ₂ O: 30 mg/mL, clear | | |
| | 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: Oseltamivir Phosphate 是一种有效的和选择性的, 甲型流感和乙型流感病毒复制必需的神经氨酸酶的抑制剂, 用于治疗流行性感冒。

别名: (3R,4R,5S)-4-Acetamido-5-amino-3-(1-ethylpropoxy)-1-cyclohexene-1-carboxylic acid ethyl ester phosphate salt, GS4104

物理性状及指标:

外观:白色或类白色粉末

熔点:196-198 °C (dec.)

溶解性:DMSO 4 mg/mL warmed;H₂O: 30 mg/mL;Ethanol Insoluble

密度:1.08 g/cm³

干燥失重:≤0.5%

含量:>98%,BR

IC₅₀:A 型流行感冒病毒: IC₅₀ = 1.1 μM

储存条件: 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性

| | |
|------|--|
| 产品描述 | Oseltamivir Phosphate 是一种有效的和选择性的, 甲型流感和乙型流感病毒复制必需的神经氨酸酶的抑制剂, 用于治疗流行性感冒。 |
| 靶点 | Neuraminidase |

| | |
|------|---|
| 体外研究 | 磷酸奥司他韦、抗 Neu1 抗体和基质金属蛋白酶 9 特异性抑制剂，阻断了与 egf 刺激的 TNBC MDA-MB-231 细胞相关的 Neu1 活性。奥司他韦通过阻止病毒与宿主细胞进行化学切断，减缓流感病毒在体内细胞间的传播。 |
| 体内研究 | 磷酸奥司他韦可能是治疗 TNBC(三阴性乳腺癌)的有效疗法。它对治疗由 H5N1 和 H9N2 流感病毒引起的小鼠感染是有效的。给药后，原药(奥司他韦磷酸)很容易从胃肠道吸收，并迅速转化为活性代谢物 OC。在所有患者组中，OC 都具有很高的生物利用度，并以足够的浓度分布到感染部位，以抑制一系列流感病毒神经氨酸苷酶 |

美仑相关产品推荐

| | |
|----------|--------------|
| MB25051 | 奥司他韦酸-d3 |
| MB5640 | 奥斯他伟酸;奥司他韦羧酸 |
| MB1537-S | 磷酸奥司他韦(标准品) |
| MB25052 | 磷酸奥司他韦-d3 |

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。磷酸奥司他韦是其活性代谢产物的药物前体,其活性代谢产物(奥司他韦羧酸盐)是选择性的流感病毒神经氨酸酶抑制剂。神经氨酸酶是病毒表面的一种糖蛋白酶,其活性对新形成的病毒颗粒从被感染细胞中释放和感染性病毒在人体内进一步播散至关重要。磷酸奥司他韦的活性代谢产物能够抑制甲型和乙型流感病毒的神经氨酸酶活性。在体外对病毒神经氨酸酶活性的半数抑制浓度低至纳克水平。在体外观察到活性代谢产物抑制流感病毒生长,在体内也观察到其抑制流感病毒的复制和致病性。本品通过抑制病毒从被感染的细胞中释放,从而减少了甲型或乙型流感病毒的播散。对自然获得的和实验室性流行性感冒进行的研究显示:应用磷酸奥司他韦并没有影响人体对感染产生正常的体液免疫反应。对灭活疫苗的抗体反应并没有受磷酸奥司他韦治疗的影响。

储液配置:

| 体 DMSO 质 量 浓度 积 | 1 mg | 5 mg | 10 mg |
|--------------------|-----------|------------|------------|
| 1 mM | 2.4366 mL | 12.1832 mL | 24.3665 mL |
| 5 mM | 0.4873 mL | 2.4366 mL | 4.8733 mL |
| 10 mM | - | - | - |
| 50 mM | - | - | - |

经典实验操作 (仅供参考)

| | |
|------|---|
| 细胞实验 | <p>Cell lines: MDA-MB-231 cells/MCF-7 cells</p> <p>Concentrations: 500, 600, 700, 800 µg/mL</p> <p>Incubation Time: 24, 48, and 72 h</p> <p>Method: 细胞培养在 96 -孔板(5000 个细胞)和允许在 1 坚持 24 小时×DMEM 包含 10% FCS 的媒体。用含有 5% FCS 的新鲜 DMEM 培养基取代该培养基，在规定的时间内使用或不使用不同浓度的三苯氧胺或 OP。使用 WST-1 细胞增殖试验测试细胞活力。</p> |
| 动物实验 | Animal Models: RAGxCy double mutant mouse |

| |
|-------------------------|
| Formulation: saline |
| Dosages: 30 or 50 mg/kg |
| Administration: i.p. |

【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。

参考文献

- [1] Li W, et al. Antimicrob Agents Chemother. 1998, 42(3):647-53.
 [2] Haxho F, et al. Breast Cancer (Dove Med Press). 2014, 6:191-203.
 [3] Leneva IA, et al. Antiviral Res. 2000, 48(2):101-15.
 [4] Davies BE, et al. J Antimicrob Chemother. 2010, 65 Suppl 2

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。