

索非布韦 ; Sofosbuvir ; GS-7977

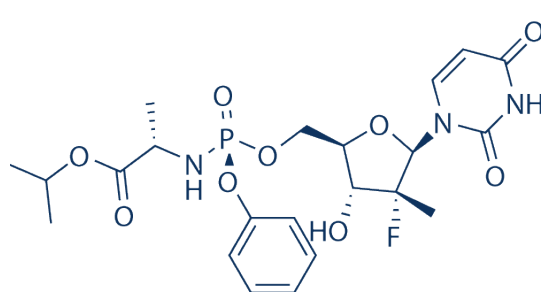
产品编号 : MB3509

质量标准 : >99%,BR

包装规格 : 100mg ; 1g

产品形式 : 粉末

基本信息

分子式	C22H29FN3O9P	结 构 式	
分子量	529.45		
CAS No.	1190307-88-0		
储存条件	-20°C , 避光防潮密闭干燥		
溶解性 (25°C)	DMSO100 mg/mL warmed Ethanol 100 mg/mL Water11 mg/mL warmed		
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 : 索非布韦 PSI-7977 是 HCV RNA 复制抑制剂, EC₅₀ 为 92 nM。

别名 : Sofosbuvir ; PSI-7977 ; GS-7977

物理性状及指标 :

外观 :白色至类白色粉末

溶解性 :DMSO100 mg/mL warmed ; Ethanol 100 mg/mL ; Water11 mg/mL warmed

含量 :>99%

储存条件 : -20°C , 避光防潮密闭干燥

生物活性

Sofosbuvir (PSI-7977, GS-7977) 是一种 HCV 的 NS5B polymerase 抑制剂, 用于治疗慢性丙型肝炎病毒(HCV)的感染。作为 HCV NS5B 聚合酶抑制剂, PSI-7977 比 PSI-7976 更有效抑制 HCV RNA 复制, EC50 分别为 92 nM 和 1.07 μM, EC90 分别为 0.29 μM 和 2.99 μM, 相应地, 克隆 A 细胞与 PSI-7977 温育, 比克隆 A 细胞与 PSI-7976 温育, 产生更高浓度 PSI-7409。PSI-7977 是 CatA 的有效底物, 形成 PSI-352707 比 PSI-7976 效果高 30 多倍。S282T NS5B 聚合酶突变型而不是 S96T 突变型抗 PSI-7977, EC90 从 0.42 μM 提高到 7.8 μM。在 8 天 细胞毒性检测中, PSI-7977 作用于 Huh7, HepG2, BxPC3, 和 CEM 细胞没有毒性 即使浓度高达 100 μM。PSI-7977 处理 HepG2 细胞 14 天 抑制 mtDNA 和 rDNA, IC90 分别为 72.1 μM 和 68.6 μM。PSI-7977 有效抑制基因型(GT) 1a, 1b, 和 2a 复制 以及含 GT 2a, 2b, 和 3a NS5B 聚合酶的嵌合复制。JFH-1 NS5B 区序列分析说明 选择在 S282T 出现前后的其他氨基酸变化, 包括 T179A, M289L, I293L, M434T, 和 H479P, 必需抗 PSI-7977。

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。Sofosbuvir (PSI-7977, GS-7977) 是一种 HCV 的 NS5B polymerase 抑制剂, 用于治疗慢性丙型肝炎病毒(HCV)的感染。

储液配置 :

体 DMSO 质 量 浓度 积 量	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	1.8888 mL	9.4438 mL	18.8875 mL
5 mM	0.3778 mL	1.8888 mL	3.7775 mL
10 mM	0.1889 mL	0.9444 mL	1.8888 mL
50 mM	0.0378 mL	0.1889 mL	0.3778 mL

经典实验操作 (来源于公开文献, 仅供参考)

- ✦ Cell lines: Huh7, HepG2, BxPC3, 和 CEM
- ✦ Concentrations: 溶于 DMSO, 终浓度为~100 μM
- ✦ Incubation Time: 8 天
- ✦ Method: 使用不同浓度 PSI-7977 处理细胞 8 天。在生长末期,每孔中加入 CellTiter 96 AQueous One Solution 细胞增殖检测试剂盒中的 MTS 染料,实验板再温育 2 小时。使用 Victor3 酶标仪在 490 nm 处测定吸光值。通过含细胞和 PSI-7977 的孔中吸光值与未处理对照细胞组吸光值,而测定 IC50 值。

【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。

参考文献

- [1] Murakami E, et al. J Biol Chem, 2010, 285(45), 34337-34347.
- [2] Sofia MJ, et al. J Med Chem, 2010, 53(19), 7202-7218.
- [3] Lam AM, et al. Antimicrob Agents Chemother, 2012, 56(6),