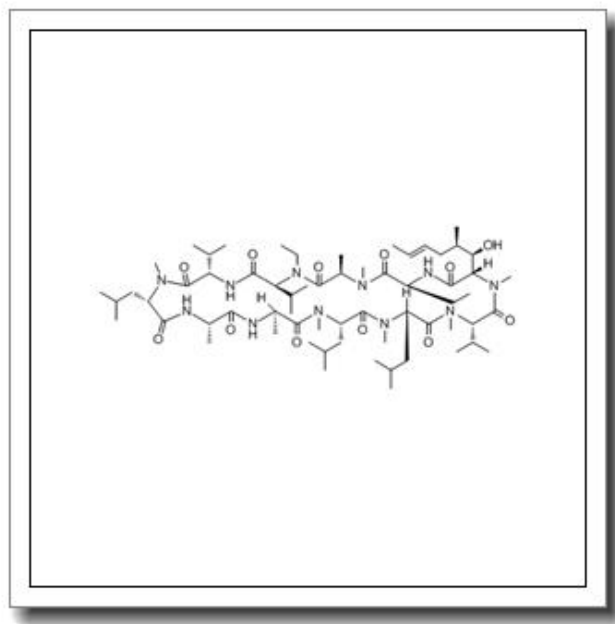


阿拉泊韦

Alisporivir



产品基本信息

属性	值
化学名称	Alisporivir
中文名称	阿拉泊韦
CAS 号	254435-95-5
分子式	C ₆₃ H ₁₁₃ N ₁₁ O ₁₂
分子量	1216.638
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Alisporivir (阿拉泊韦, CAS 号 254435-95-5) 是一种环孢菌素类似物, 分子式为 $C_{63}H_{113}N_{11}O_{12}$, 分子量为 1216.638。本品为白色至类白色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有高度疏水性, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或乙醇, 微溶于水。其化学结构包含 11 个氨基酸残基组成的环状多肽, 通过特异性修饰增强了与亲环蛋白的结合能力, 是研究宿主-病毒相互作用的重要工具分子。

2. 生物化学功能与重要性

Alisporivir 通过选择性抑制亲环蛋白 A (Cyclophilin A), 阻断其与病毒复制复合体的相互作用, 从而表现出广谱抗病毒活性。该机制对丙型肝炎病毒 (HCV)、冠状病毒 (如 SARS-CoV-2) 等依赖宿主细胞亲环蛋白的病原体具有显著抑制作用。其独特的非免疫抑制特性 (区别于传统环孢素) 使其在抗病毒研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

作为研究级生化试剂, Alisporivir 主要用于以下领域:

- 病毒学研究: 探究病毒复制机制及宿主因子靶向治疗策略
- 药物开发: 作为先导化合物用于抗 HCV/冠状病毒药物的优化
- 细胞信号研究: 亲环蛋白依赖性通路的功能解析

典型实验浓度范围为 0.1-10 μM , 需根据细胞模型预实验确定最佳剂量。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用时需在生物安全柜中操作, 配制母液推荐使用无菌 DMSO (浓度建议 10 mM), 分装后避免反复冻融。工作液需现配现用, 剩余溶液应在 $-80^{\circ}C$ 保存不超过 1 个月。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 批次特异性提供质谱 (MS) 和核磁 (NMR) 数据。本品属

于研究用途化学品，不可用于人体或临床治疗。操作时需佩戴防护装备（手套/护目镜），接触皮肤立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：本说明基于当前研究数据编制，具体应用请结合最新文献指南。）