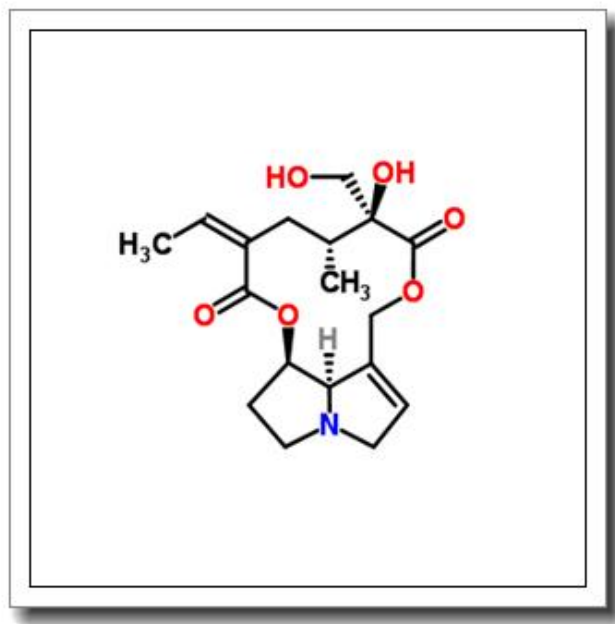


倒千里光碱

retrorsine



产品基本信息

属性	值
化学名称	retrorsine
中文名称	倒千里光碱
CAS 号	480-54-6
分子式	C ₁₈ H ₂₅ N ₀₆
分子量	351.394
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

倒千里光碱 (Retrorsine) 是一种吡咯里西啶类生物碱, 化学名称为 C₁₈H₂₅N₀₆, CAS 号为 480-54-6, 分子量为 351.394。该化合物天然存在于千里光属植物中, 具有典型的吡咯里西啶骨架结构。其纯度通常 ≥96%, 外观为白色至类白色结晶粉末, 可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂, 微溶于水。倒千里光碱因其独特的化学结构, 在生物碱研究中的重要地位。

2. 生物化学功能与重要性

倒千里光碱是一种肝毒性生物碱, 主要通过抑制肝细胞 DNA 合成和蛋白质代谢发挥作用。其代谢产物可与 DNA 形成加合物, 导致肝细胞损伤甚至坏死。此外, 倒千里光碱还被发现具有抗肿瘤和抗病毒活性, 但其毒性限制了其直接临床应用。在毒理学和药理学研究中, 该化合物常被用作肝毒性模型建立的工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

倒千里光碱主要应用于科学研究领域, 包括:

- 肝毒性机制研究: 作为标准品用于建立肝损伤动物模型。
- 药物代谢研究: 用于探索吡咯里西啶类生物碱的代谢途径。
- 天然产物化学: 作为对照品用于植物成分分析。
- 毒理学评估: 用于评估相关植物的毒性风险。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 -20℃ 条件下, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥环境中操作, 建议佩戴防护手套和口罩。溶解时优先选用无水乙醇或 DMSO 作为溶剂, 配制后的溶液建议现配现用, 避免反复冻融。长期保存需充入惰性气体保护。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合科研级标准。倒千里光碱属于剧毒物质, 操作时需通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置。购买和使用需提供相关资质证明，仅限科研用途，禁止用于人体或食品领域。