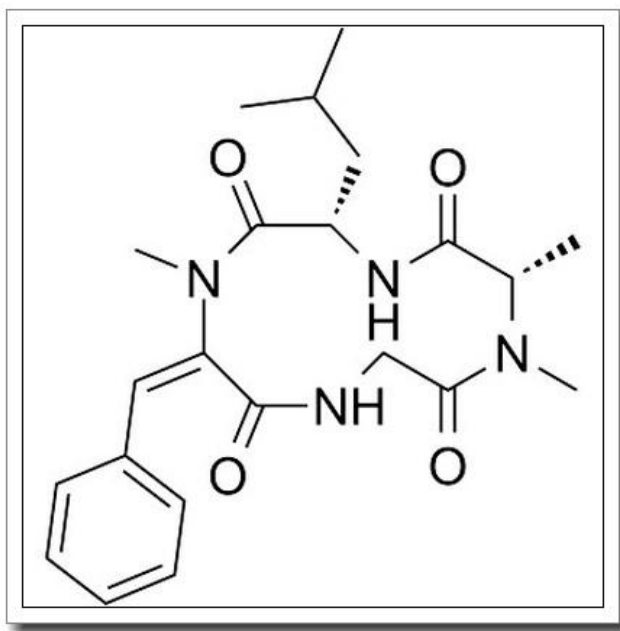


腾毒素

(3S, 6S, 12Z)-12-benzylidene-1, 6, 7-trimethyl-3-(2-methylpropyl)-1, 4, 7, 10-tetrazacyclododecane-2, 5, 8, 11-tetrone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S, 6S, 12Z)-12-benzylidene-1, 6, 7-trimethyl-3-(2-methylpropyl)-1, 4, 7, 10-tetrazacyclododecane-2, 5, 8, 11-tetrone
中文名称	腾毒素
CAS 号	28540-82-1
分子式	C ₂₂ H ₃₀ N ₄ O ₄
分子量	414. 498
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 腾毒素

化学名称: (3S, 6S, 12Z)-12-benzylidene-1, 6, 7-trimethyl-3-(2-methylpropyl)-1, 4, 7, 10-tetraazacyclododecane-2, 5, 8, 11-tetrone

CAS 号: 28540-82-1

分子式: C₂₂H₃₀N₄O₄

分子量: 414.498

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

腾毒素是一种具有复杂环状结构的有机化合物, 属于四氮杂环十二烷衍生物。其分子结构包含苯亚甲基和异丁基取代基, 赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 可溶于部分有机溶剂(如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。其高纯度(>96%)确保了实验结果的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

腾毒素作为一种生物活性分子, 在微生物次级代谢产物中具有显著作用。其结构中的四氮杂环和羰基官能团使其能够与特定生物分子相互作用, 可能影响细胞信号传导或酶活性。目前研究表明, 该化合物在天然产物研究中具有潜在药理活性, 是开发新型抗生素或抗肿瘤药物的候选分子之一。

3. 主要应用领域与具体用途

腾毒素主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为先导化合物用于抗菌或抗肿瘤活性筛选
- 化学生物学研究: 用于探索微生物次级代谢途径的作用机制
- 有机合成: 作为复杂杂环化合物的合成中间体
- 生物标记研究: 其独特结构可用于特定蛋白结合实验

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 干燥避光环境中保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用

时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解建议使用无水 DMSO，配制成母液后分装保存。实验操作需在通风橱中进行，并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度>96%，质谱和核磁共振确认结构。

安全注意事项：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性
- 避免吸入粉尘或接触粘膜
- 使用后彻底清洗暴露部位
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置

如需详细安全数据，请参阅产品附带的 MSDS 文件。