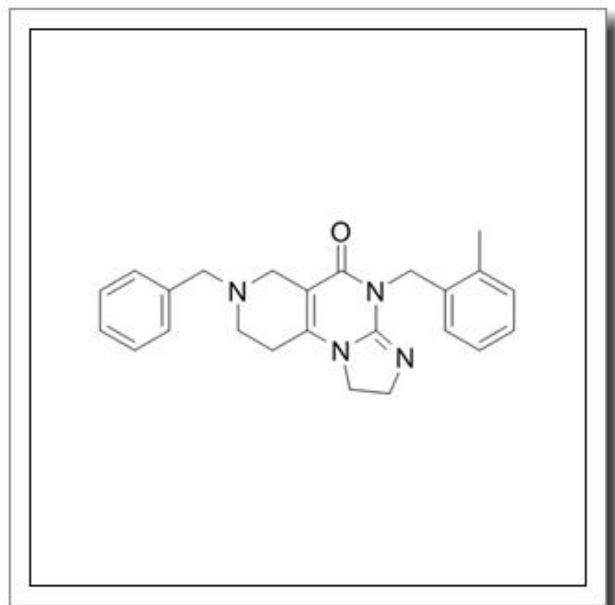


TIC10

TIC10



产品基本信息

属性	值
化学名称	TIC10
中文名称	TIC10
CAS 号	1616632-77-9
分子式	C ₂₄ H ₂₆ N ₄ O
分子量	386.489
纯度	≥96%

产品说明

产品说明: TIC10

1. 产品概述与化学特性

TIC10 (化学名称: TIC10, CAS 号: 1616632-77-9) 是一种小分子化合物, 分子式为 $C_{24}H_{26}N_4O$, 分子量为 386.489。其纯度不低于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。TIC10 在常温下通常为固体, 可溶于多种有机溶剂, 如 DMSO 和乙醇, 但在水中的溶解度较低。该化合物在生化研究中表现出独特的生物活性, 尤其在调控细胞信号通路方面具有重要作用。

2. 生物化学功能与重要性

TIC10 是一种有效的 TRAIL 诱导剂, 能够通过激活 TRAIL (肿瘤坏死因子相关凋亡诱导配体) 途径, 选择性诱导肿瘤细胞凋亡, 同时对正常细胞毒性较低。其作用机制涉及上调 TRAIL 受体的表达, 从而激活下游凋亡信号通路。这一特性使 TIC10 在癌症研究和治疗领域具有重要价值, 尤其在克服肿瘤细胞耐药性方面展现出潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

TIC10 主要用于肿瘤生物学研究和抗肿瘤药物开发。具体应用包括:

- 作为工具化合物, 研究 TRAIL 信号通路及其在肿瘤细胞凋亡中的作用。
- 用于筛选和评估新型抗肿瘤药物的联合治疗效果。
- 在体外和体内实验中探索其对多种癌症模型 (如乳腺癌、结肠癌等) 的抑制作用。

4. 储存条件与使用建议

TIC10 应储存在 $-20^{\circ}C$ 以下干燥、避光的条件下, 以保持其稳定性。使用时建议将化合物溶解于 DMSO 中配制成母液, 并根据实验需求进一步稀释。避免反复冻融, 以免影响活性。实验操作应在生物安全柜中进行, 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 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。TIC10 具有一定的生物活

性，操作时需遵循实验室安全规范，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。废弃物应按照有害化学品处理流程处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合相关文献和专业指导进行。