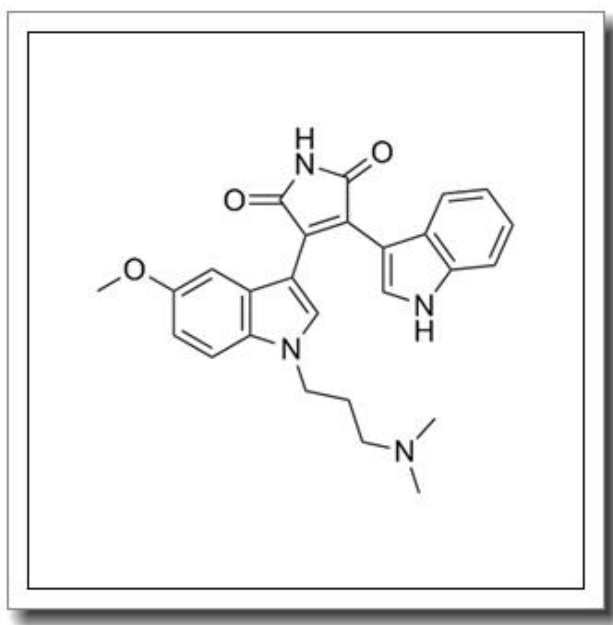


3-[1-[3-(二甲基氨基)丙基]-5-甲氧基-1H-吲哚-3-基]-4-(1H-吲哚-3-基)-1H-吡咯-2,5-二酮

3-[1-[3-(dimethylamino)propyl]-5-methoxyindol-3-yl]-4-(1H-indol-3-yl)pyrrole-2,5-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[1-[3-(dimethylamino)propyl]-5-methoxyindol-3-yl]-4-(1H-indol-3-yl)pyrrole-2,5-dione
中文名称	3-[1-[3-(二甲基氨基)丙基]-5-甲氧基-1H-吲哚-3-基]-4-(1H-吲哚-3-基)-1H-吡咯-2,5-二酮
CAS 号	133053-19-7
分子式	C ₂₆ H ₂₆ N ₄ O ₃
分子量	442.51
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3-[1-[3-(二甲基氨基)丙基]-5-甲氧基-1H-吡咯-3-基]-4-(1H-吡咯-3-基)-1H-吡咯-2,5-二酮, CAS 号为 133053-19-7, 分子式为 C₂₆H₂₆N₄O₃, 分子量为 442.51。该化合物是一种结构复杂的杂环化合物, 包含吡咯和吡咯二酮骨架, 具有显著的生物活性。其纯度 ≥96%, 外观通常为固体粉末, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 在生物化学研究中表现出多种潜在活性。其分子中的吡咯和吡咯二酮基团可能参与蛋白质相互作用或信号通路调控, 尤其在细胞增殖和凋亡研究中具有重要价值。此外, 其结构中的二甲基氨基丙基侧链可能增强其细胞穿透能力, 使其成为药物开发或生化探针设计的候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于科学研究领域, 具体包括:

- 作为小分子抑制剂或激动剂, 用于研究特定信号通路 (如激酶或受体相关通路)。
- 在药物开发中作为先导化合物, 用于优化活性或选择性。
- 作为荧光标记或探针的中间体, 用于生物成像或分子检测。
- 在神经科学或癌症研究中, 用于探索细胞凋亡或增殖机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解时建议使用高纯度有机溶剂, 并现配现用。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。其安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生反应。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

如需进一步技术数据或安全说明，请参考产品附带的 MSDS（材料安全数据表）。