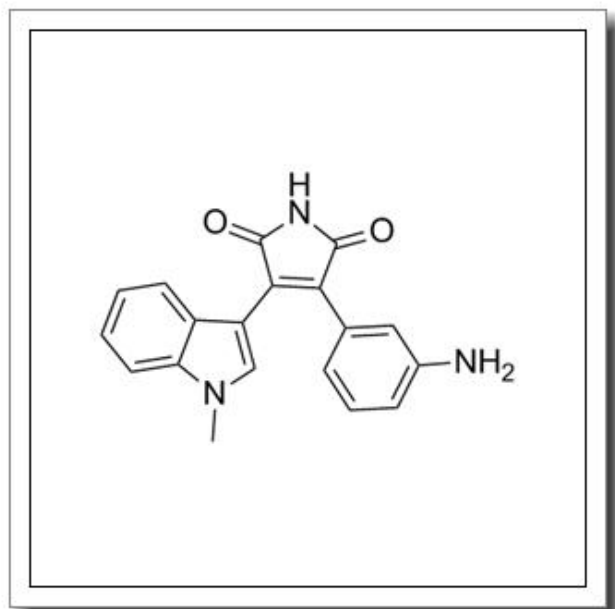


3-(3-氨基苯基)-4-(1-甲基-1H-吲哚-3-基) 吡咯-2,5-二酮

3-(3-Aminophenyl)-4-(1-methyl-1H-indol-3-yl)pyrrole-2,5-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-Aminophenyl)-4-(1-methyl-1H-indol-3-yl)pyrrole-2,5-dione
中文名称	3-(3-氨基苯基)-4-(1-甲基-1H-吲哚-3-基)吡咯-2,5-二酮
CAS 号	125314-13-8
分子式	C ₁₉ H ₁₅ N ₃ O ₂
分子量	317.341
纯度	≥96%

产品说明

3-(3-氨基苯基)-4-(1-甲基-1H-吲哚-3-基)吡咯-2,5-二酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-(3-Aminophenyl)-4-(1-methyl-1H-indol-3-yl)pyrrole-2,5-dione, CAS 号为 125314-13-8, 分子式为 C₁₉H₁₅N₃O₂, 分子量为 317.341。该化合物为高纯度有机小分子, 纯度≥96%, 结构中含有氨基苯基、甲基吲哚基及吡咯二酮基团, 具有显著的共轭体系和极性特征, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、DMF 等, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构, 可作为生物活性分子的核心骨架或中间体。其氨基和吲哚基团赋予其潜在的受体结合能力, 在信号通路调控、酶抑制等领域具有研究价值。吡咯二酮结构可能参与电子传递或氧化还原反应, 在药物化学和生物标记物开发中具有重要应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为激酶抑制剂或抗肿瘤化合物的先导结构, 用于体外筛选实验。
- 材料科学: 用于合成功能性高分子材料或光电材料的前体。
- 生化研究: 作为荧光探针或蛋白质相互作用研究的工具分子。
- 有机合成: 作为多官能团砌块, 用于构建复杂杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光保存于-20° C 干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。
- 使用建议: 溶解前需恢复至室温以避免吸湿, 推荐使用前通过 TLC 或 HPLC 验证纯度。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 本品经 HPLC 检测纯度≥96%, 核磁共振 (NMR) 及质谱 (MS) 确认结构。

- 安全信息: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机有害化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验条件优化。