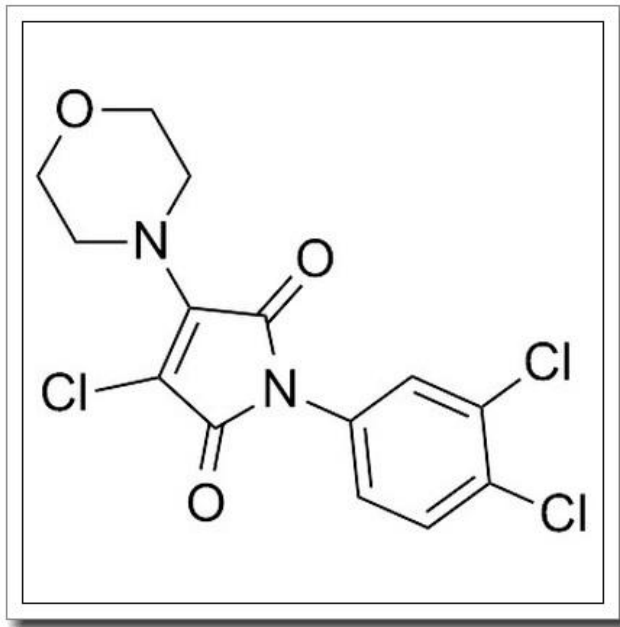


3-氯-1-(3,4-二氯苯基)-4-(4-吗啉基)- 1H-吡咯-2,5-二酮

3-chloro-1-(3,4-dichlorophenyl)-4-morpholin-4-ylpyrrole-2,5-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-chloro-1-(3,4-dichlorophenyl)-4-morpholin-4-ylpyrrole-2,5-dione
中文名称	3-氯-1-(3,4-二氯苯基)-4-(4-吗啉基)-1H-吡咯-2,5-二酮
CAS 号	415713-60-9
分子式	C ₁₄ H ₁₁ Cl ₃ N ₂ O ₃
分子量	361.608
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 3-氯-1-(3,4-二氯苯基)-4-(4-吗啉基)-1H-吡咯-2,5-二酮

CAS 号: 415713-60-9

分子式: C₁₄H₁₁Cl₃N₂O₃

分子量: 361.608

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末, 化学名称为 3-氯-1-(3,4-二氯苯基)-4-吗啉基吡咯-2,5-二酮, 是一种含氯杂环化合物。其分子结构中包含吗啉基团和吡咯二酮骨架, 具有较高的化学稳定性和疏水性。CAS 号 415713-60-9 为其唯一标识, 分子量为 361.608, 纯度经 HPLC 检测确认 ≥96%。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物, 可通过与生物分子中的活性基团 (如巯基、氨基) 发生相互作用, 在生物化学研究中表现出潜在的酶抑制或信号通路调节活性。其结构中的氯原子和吗啉基团可能赋予其特定的生物亲和性, 适用于药物先导化合物开发或分子探针设计。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为中间体用于合成抗肿瘤或抗感染药物候选分子。
- 农药化学: 用于开发新型农用杀菌剂或杀虫剂。
- 生化研究: 作为工具化合物探索氧化应激或细胞凋亡相关机制。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光、密封保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。
- 使用建议: 溶解性测试表明其易溶于 DMSO、DMF 等有机溶剂, 使用时需佩戴防护手套并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：批次纯度通过 HPLC 验证，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需穿戴防护装备。避免吸入粉尘，如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地环保法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。具体应用需进一步验证其安全性和有效性。