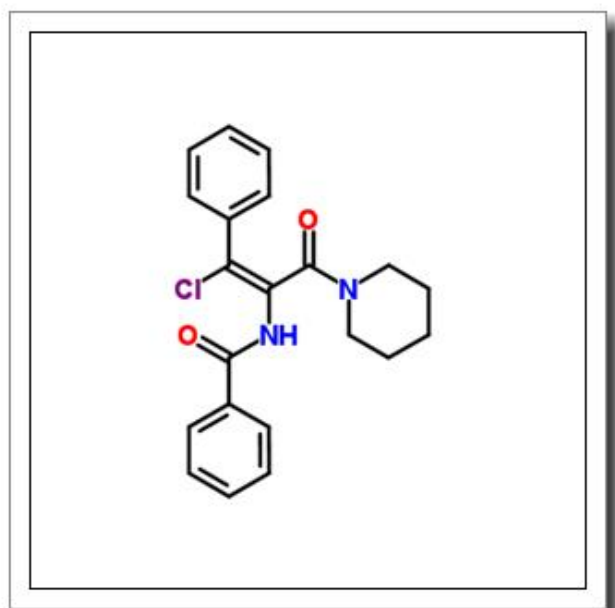


N-[(Z)-1-chloro-3-oxo-1-phenyl-3-piperidin-1-ylprop-1-en-2-yl]benzamide

N-[(Z)-1-chloro-3-oxo-1-phenyl-3-piperidin-1-ylprop-1-en-2-yl]benzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(Z)-1-chloro-3-oxo-1-phenyl-3-piperidin-1-ylprop-1-en-2-yl]benzamide
中文名称	N-[(Z)-1-chloro-3-oxo-1-phenyl-3-piperidin-1-ylprop-1-en-2-yl]benzamide
CAS 号	265977-72-8
分子式	C ₂₁ H ₂₁ ClN ₂ O ₂
分子量	368.857
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-[(Z)-1-chloro-3-oxo-1-phenyl-3-piperidin-1-ylprop-1-en-2-yl]benzamide (CAS 号: 265977-72-8) 是一种有机化合物, 分子式为 C₂₁H₂₁ClN₂O₂, 分子量为 368.857。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有苯甲酰胺基团、氯代烯酮片段以及哌啶环, 具有显著的立体选择性和反应活性。该物质在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱或氧化剂环境。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构特征, 可作为中间体用于合成具有生物活性的分子。其烯酮和酰胺结构使其在药物化学中具有潜在应用价值, 可能参与酶抑制或受体结合等生物过程。哌啶环的存在进一步增强了其与生物靶点的相互作用能力, 使其在神经科学或抗感染药物研发中具有探索意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域, 具体包括以下方向:

- 作为关键中间体用于合成小分子抑制剂或受体调节剂。
- 在抗肿瘤或抗炎药物开发中用于结构优化。
- 作为化学探针用于研究酶机制或蛋白质相互作用。

实验室研究中需结合具体实验设计确定其用量和反应条件。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 储存于-20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 以减少降解风险。溶解性测试表明, 该化合物可溶于二甲基亚砜(DMSO)和部分有机溶剂, 水溶性较低。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中处理粉末样品。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱(HPLC)检测, 纯度≥96%。批次间质量稳定, 并提供完整的分析证书(COA)。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺

激性，操作时应避免直接接触。如发生意外暴露，需立即用大量清水冲洗并就医。
废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求进一步验证。