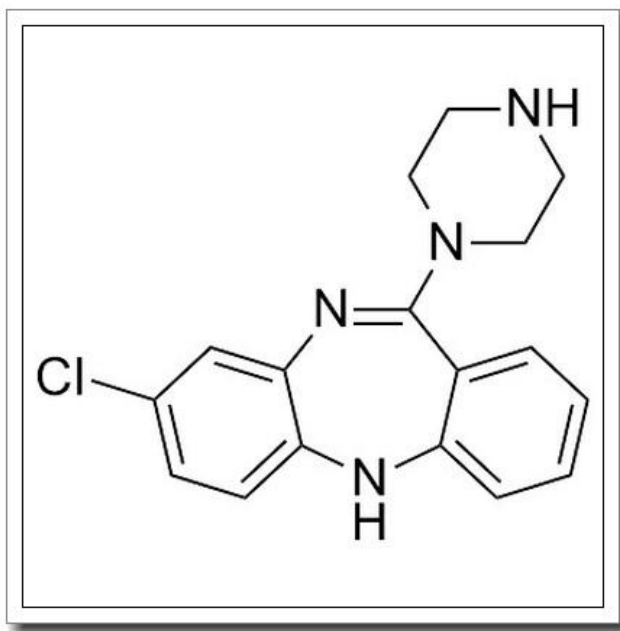


8-氯-11-(1-哌嗪基)-5H-二苯并[B,E][1,4]吡喃

N-desmethylozapine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | N-desmethylozapine |
| 中文名称 | 8-氯-11-(1-哌嗪基)-5H-二苯并[B,E][1,4]吡喃 |
| CAS 号 | 6104-71-8 |
| 分子式 | C ₁₇ H ₁₇ ClN ₄ |
| 分子量 | 312.797 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-desmethyloclozapine (8-氯-11-(1-哌嗪基)-5H-二苯并[B, E][1, 4]吡喃) 是一种有机化合物, CAS 号为 6104-71-8, 分子式为 $C_{17}H_{17}ClN_4$, 分子量为 312.797。该化合物是氯氮平 (clozapine) 的主要代谢产物之一, 具有独特的化学结构, 包含哌嗪基和二苯并吡喃骨架。其纯度高于 96%, 确保了其在科研和工业应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

N-desmethyloclozapine 在神经药理学研究中具有重要作用。作为氯氮平的活性代谢物, 它表现出部分激动剂活性, 能够与多巴胺 D2 受体和 5-HT_{1A} 受体相互作用。这种特性使其成为研究精神疾病 (如精神分裂症) 和神经递质系统功能的重要工具分子。此外, 其在神经保护作用 and 认知功能调节方面的潜力也备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 神经科学研究: 作为氯氮平代谢研究的参考标准品, 用于药代动力学和药效学实验。
- 药物开发: 用于评估代谢产物的活性, 优化抗精神病药物的设计。
- 生化分析: 作为高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 分析中的内标或对照品。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 N-desmethyloclozapine 储存于 -20° C 以下, 避光、干燥的环境中。开封后需密封保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。溶解建议使用二甲亚砜 (DMSO) 或乙醇等有机溶剂, 并注意配制浓度以满足实验需求。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 纯度 >96%。使用时需遵守实验室安全

规范，佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物可能存在一定的毒性，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品处理规定处置。如需进一步毒理学数据，请参考相关安全数据表（SDS）。