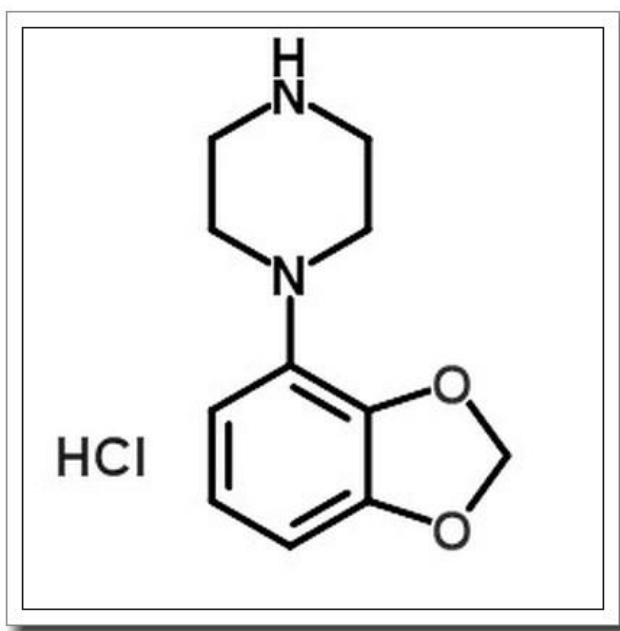


1-(苯并[d][1,3]二氧代 1-4-基)哌嗪盐酸盐

1-(1,3-benzodioxol-4-yl)piperazine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(1,3-benzodioxol-4-yl)piperazine, hydrochloride
中文名称	1-(苯并[d][1,3]二氧代 1-4-基)哌嗪盐酸盐
CAS 号	105684-23-9
分子式	C ₁₁ H ₁₅ ClN ₂ O ₂
分子量	242.702
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(苯并[d][1,3]二氧代 1-4-基)哌嗪盐酸盐 (CAS 号: 105684-23-9) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{15}ClN_2O_2$, 分子量为 242.702。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构包含苯并二氧杂环和哌嗪基团, 盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性, 便于实验操作。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在神经科学研究中具有潜在应用价值, 因其结构与某些神经递质类似, 可能作为配体用于研究 5-羟色胺 (5-HT) 或多巴胺受体。其苯并二氧杂环结构赋予其独特的电子效应和空间构型, 使其在药物化学和分子探针开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为中间体用于合成具有生物活性的化合物, 尤其是中枢神经系统药物。
- 生化研究: 用于受体结合实验或酶活性研究, 探索神经信号传导机制。
- 化学合成: 作为哌嗪类衍生物的前体, 用于构建更复杂的分子结构。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解于水或有机溶剂 (如 DMSO) 时, 需确保充分搅拌并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。其盐酸盐形式可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。废弃物需按危险化学品处理, 避免直接排放。如发生意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。