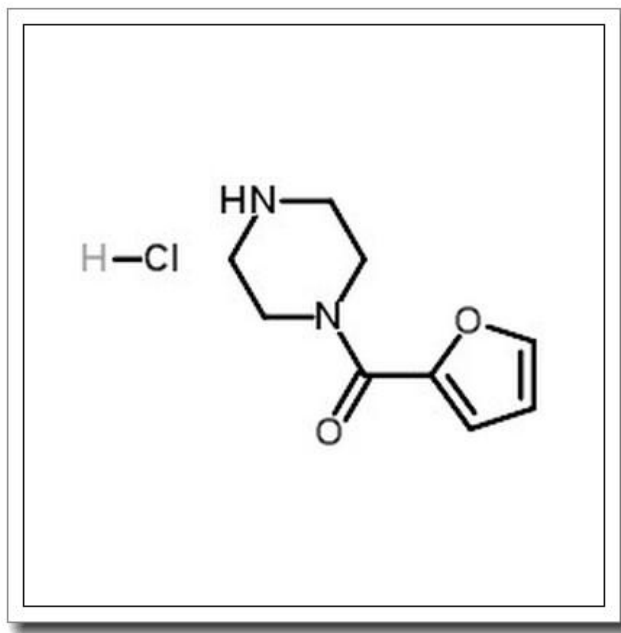


1-(2-呋喃甲酰基)哌嗪盐酸盐

Furan-2-yl(piperazin-1-yl)methanone hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Furan-2-yl(piperazin-1-yl)methanone hydrochloride
中文名称	1-(2-呋喃甲酰基)哌嗪盐酸盐
CAS 号	60548-09-6
分子式	C ₉ H ₁₃ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	216.665
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(2-呋喃甲酰基)哌嗪盐酸盐 (Furan-2-yl(piperazin-1-yl)methanone hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 60548-09-6, 分子式为 $C_9H_{13}ClN_2O_2$, 分子量为 216.665。该化合物为盐酸盐形式, 纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其结构包含呋喃环与哌嗪环通过甲酰基连接, 具有较好的溶解性和反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为哌嗪类衍生物, 在生物化学研究中具有重要作用。其结构中的哌嗪环是许多药物分子的关键药效团, 能够与生物体内的靶点 (如受体或酶) 发生相互作用。此外, 呋喃环的引入可增强化合物的亲脂性和生物活性, 使其在药物设计和筛选中有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(2-呋喃甲酰基)哌嗪盐酸盐主要用于医药中间体和科研试剂的合成。在药物研发中, 它可作为构建块用于合成具有抗抑郁、抗精神病或抗菌活性的化合物。此外, 该产品也用于生物化学研究中的分子探针设计, 以及作为配体用于金属有机框架材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性溶剂 (如甲醇或二甲基亚砜), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目

镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。