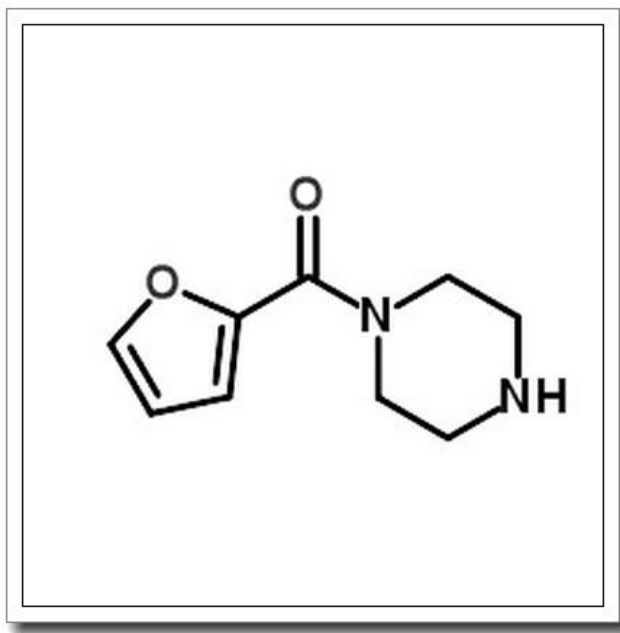


1-(2-糠酰)哌嗪

1-(2-Furoyl)piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-Furoyl)piperazine
中文名称	1-(2-糠酰)哌嗪
CAS 号	40172-95-0
分子式	C ₉ H ₁₂ N ₂ O ₂
分子量	180.204
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(2-糠酰)哌嗪 (1-(2-Furoyl)piperazine) 是一种有机化合物, CAS 号为 40172-95-0, 分子式为 $C_9H_{12}N_2O_2$, 分子量为 180.204。该化合物由哌嗪环与 2-糠酰基通过酰胺键连接而成, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1-(2-糠酰)哌嗪在生物化学研究中常作为中间体或构建块, 用于合成更复杂的药物分子或生物活性化合物。其结构中的哌嗪环和糠酰基赋予其独特的化学性质, 使其在药物设计和开发中具有潜在的应用价值。此外, 该化合物可能参与配体-受体相互作用, 因此在神经药理学和酶抑制剂研究中具有一定的重要性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为药物中间体用于合成抗抑郁、抗焦虑或抗精神病类药物; 在农药化学中用于开发新型杀虫剂或杀菌剂; 在材料科学中作为功能材料的合成前体。此外, 它还可用于学术研究中的分子探针或标记物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将 1-(2-糠酰)哌嗪置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 中。使用时应佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 并在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生不良反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度 $>96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需谨慎。若不慎接

触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。