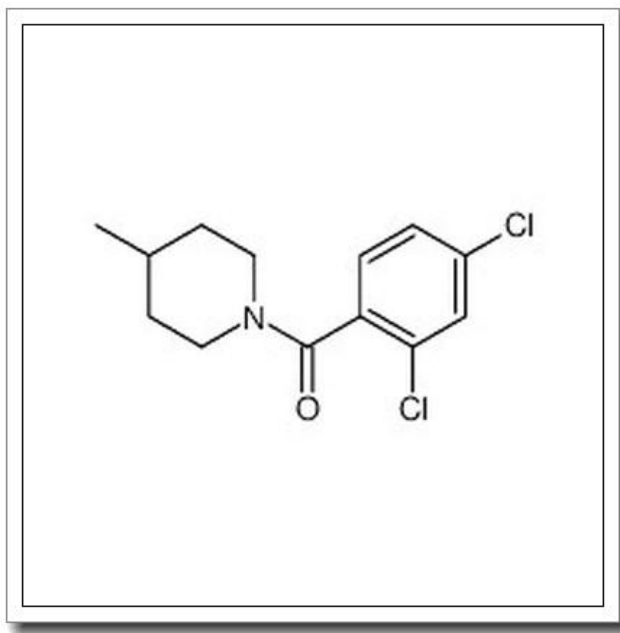


1-(2,4-二氯苯甲酰基)-4-甲基哌啶

(2, 4-Dichlorophenyl) (4-methyl-1-piperidinyl)methanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2, 4-Dichlorophenyl) (4-methyl-1-piperidinyl)methanone
中文名称	1-(2, 4-二氯苯甲酰基)-4-甲基哌啶
CAS 号	327069-50-1
分子式	C ₁₃ H ₁₅ Cl ₂ N ₁ O
分子量	272.17
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(2,4-二氯苯甲酰基)-4-甲基哌啶 (CAS 号: 327069-50-1) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{13}H_{15}Cl_2NO$, 分子量为 272.17。该化合物由 2,4-二氯苯甲酰基与 4-甲基哌啶通过酰胺键连接而成, 呈现白色至类白色结晶或粉末状。其纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、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

该化合物是一种哌啶类衍生物, 其结构中的二氯苯甲酰基赋予其独特的电子效应和空间位阻, 可能影响其与生物靶点的相互作用。在药物化学和生物化学研究中, 此类结构常作为中间体或活性分子骨架, 用于开发具有特定药理活性的化合物, 如神经递质调节剂或酶抑制剂。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(2,4-二氯苯甲酰基)-4-甲基哌啶主要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, 用于合成潜在的抗菌或抗炎化合物。
- 在神经科学研究中, 可能用于探索哌啶类化合物对受体 (如 G 蛋白偶联受体) 的调控作用。
- 在材料科学中, 可作为功能分子用于高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于干燥、阴凉处 ($2-8^{\circ}C$), 避免光照和潮湿环境。
- 使用建议: 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保通风良好。避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并注意溶剂兼容性。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书 (COA)。

- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性。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。

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。