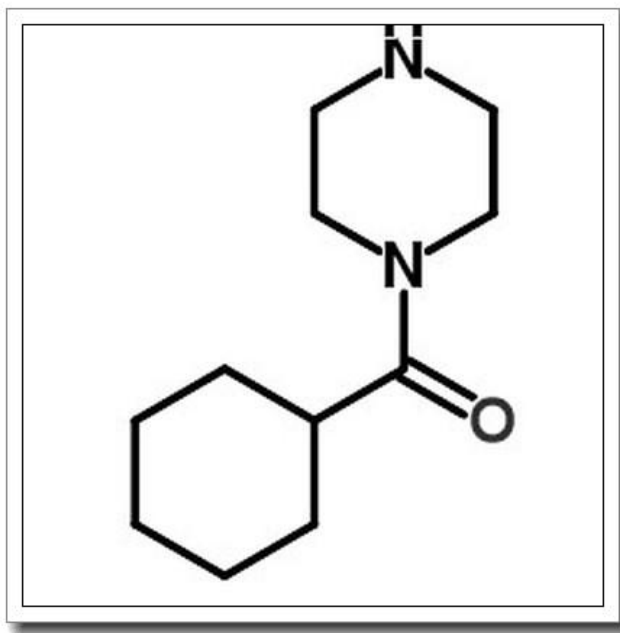


1-(环己基羰基)哌嗪

cyclohexyl(piperazin-1-yl)methanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	cyclohexyl(piperazin-1-yl)methanone
中文名称	1-(环己基羰基)哌嗪
CAS 号	27561-62-2
分子式	C ₁₁ H ₂₀ N ₂ O
分子量	196.289
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(环己基羰基)哌嗪 (化学名称: cyclohexyl(piperazin-1-yl)methanone) 是一种有机化合物, CAS 号为 27561-62-2, 分子式为 $C_{11}H_{20}N_2O$, 分子量为 196.289。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构特征为哌嗪环与环己基羰基通过碳氮键连接, 具有中等极性和良好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二氯甲烷。

2. 生物化学功能与重要性

1-(环己基羰基)哌嗪是哌嗪类衍生物的重要中间体, 其结构中的哌嗪环和羰基赋予其独特的生物活性。哌嗪环作为常见的药效团, 广泛存在于多种药物分子中, 具有调节神经递质、抗组胺和抗精神病等作用。该化合物在药物研发中常用于构建具有中枢神经系统活性的先导化合物, 尤其在抗抑郁和抗焦虑药物设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药和生化研究领域。在药物合成中, 它可作为关键中间体用于制备哌嗪类衍生物, 如抗精神病药物和抗过敏药物。此外, 在有机合成中, 它可用于构建复杂杂环结构或作为配体参与催化反应。科研领域则常用于探索新型生物活性分子的构效关系。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 储存温度以 2-8°C 为宜。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。溶解时建议选用极性有机溶剂, 并注意避免与强氧化剂接触。长期储存需定期检查纯度和稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物处理机构处置。

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。