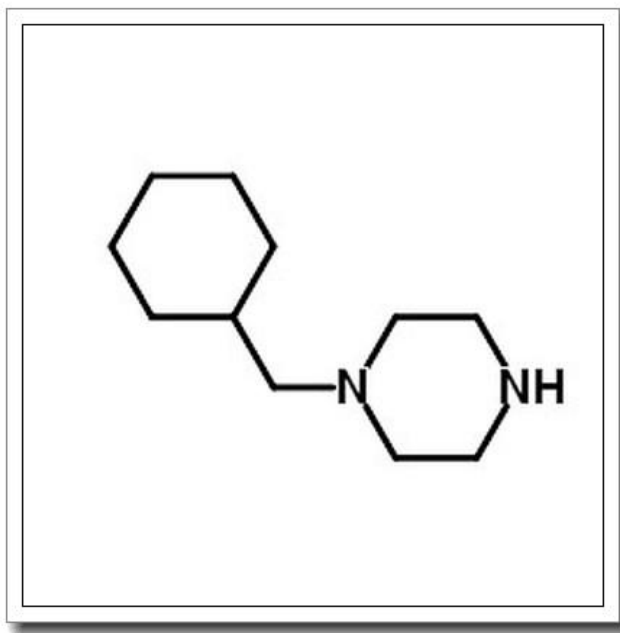


1-(环己基甲基)哌嗪

1-(Cyclohexylmethyl)piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Cyclohexylmethyl)piperazine
中文名称	1-(环己基甲基)哌嗪
CAS 号	57184-23-3
分子式	C11H22N2
分子量	182.306
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(环己基甲基)哌嗪 (1-(Cyclohexylmethyl)piperazine) 是一种有机化合物, CAS 号为 57184-23-3, 分子式为 C₁₁H₂₂N₂, 分子量为 182.306。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 具有典型的哌嗪类结构特征, 环己基甲基的引入增强了其疏水性。其纯度通常高于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

1-(环己基甲基)哌嗪作为一种含氮杂环化合物, 具有显著的碱性和配位能力, 可作为有机合成中的中间体或配体。其结构中的哌嗪环和环己基甲基基团使其在药物化学中具有潜在应用价值, 例如作为构建块用于合成具有生物活性的分子。此外, 该化合物可能参与调控某些酶或受体的功能, 但其具体生物活性仍需进一步研究。

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、有机合成和材料科学领域。在医药领域, 它可作为合成抗菌剂、抗抑郁剂或中枢神经系统药物的中间体。在有机合成中, 它可用于构建复杂杂环结构或作为催化剂配体。此外, 其在功能材料 (如液晶或高分子材料) 的合成中也有潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议将 1-(环己基甲基)哌嗪密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若需溶解, 建议使用极性有机溶剂 (如乙醇或二甲基亚砜)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并符合相关化学品标准。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条件进一步优化。