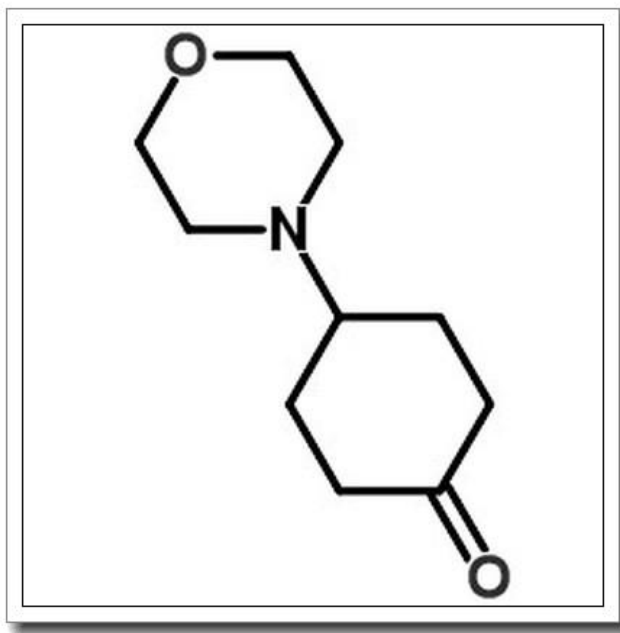


4-吗啉环己酮

4-morpholin-4-ylcyclohexan-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-morpholin-4-ylcyclohexan-1-one
中文名称	4-吗啉环己酮
CAS 号	139025-93-7
分子式	C ₁₀ H ₁₇ N ₂ O
分子量	183.247
纯度	>96%

产品说明

4-吗啉环己酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-吗啉环己酮（化学名称：4-morpholin-4-ylcyclohexan-1-one，CAS 号：139025-93-7）是一种有机化合物，分子式为 C₁₀H₁₇N₂O₂，分子量为 183.247。该化合物由吗啉环与环己酮结构结合而成，外观通常为无色至淡黄色液体或固体，纯度高于 96%。其独特的结构使其兼具吗啉基团的碱性和环己酮的羰基反应活性，适合作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

4-吗啉环己酮在生物化学领域主要作为合成中间体，用于构建更复杂的分子结构。其吗啉基团可作为氢键受体或供体，参与分子间相互作用，而环己酮部分则可通过羰基反应（如缩合、还原等）进一步功能化。这类结构在药物化学中尤为重要，常见于抗菌、抗肿瘤等活性分子的设计中。

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：

- 药物中间体：用于合成具有生物活性的吗啉类衍生物，如蛋白酶抑制剂或受体调节剂。
- 材料科学：作为功能化单体参与高分子材料的制备。
- 学术研究：在催化反应或机理研究中作为模型底物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体（如氮气）保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于常见有机溶剂（如乙醇、二氯甲烷），可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

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）。安全信

息如下:

- 安全标识: 可能导致皮肤和眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若误食, 请立即就医并提供 CAS 号信息。
- 运输分类: 按非危险化学品运输, 但需避免剧烈震动和高温环境。

本品仅供科研或工业用途, 不适用于食品、药品或家庭使用。建议用户在首次使用前查阅相关文献并评估实验风险。