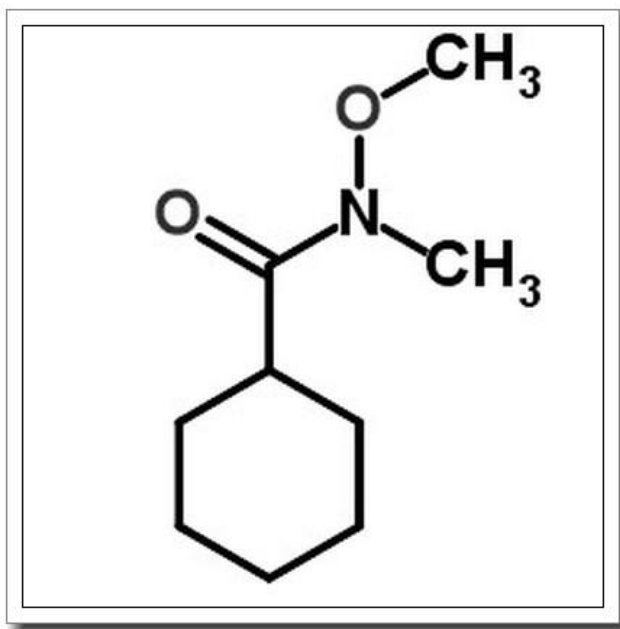


N-methoxy-N-methylcyclohexanecarboxamide

N-methoxy-N-methylcyclohexanecarboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-methoxy-N-methylcyclohexanecarboxamide
中文名称	N-methoxy-N-methylcyclohexanecarboxamide
CAS 号	80783-98-8
分子式	C ₉ H ₁₇ N ₂ O ₂
分子量	171.237
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-methoxy-N-methylcyclohexanecarboxamide (CAS 号: 80783-98-8) 是一种有机化合物, 分子式为 C₉H₁₇N₁O₂, 分子量为 171.237。该化合物属于酰胺类衍生物, 结构中包含甲氧基和甲基取代基, 以及一个环己烷羧酸酰胺骨架。其纯度通常高于 96%, 外观为无色至淡黄色液体或固体, 具体形态取决于储存条件。该化合物具有较好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂, 如二氯甲烷、乙醇和乙酸乙酯, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

N-methoxy-N-methylcyclohexanecarboxamide 在有机合成中作为重要的中间体, 常用于构建复杂分子结构。其独特的酰胺键和甲氧基结构使其在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力。该化合物可作为 Weinreb 酰胺的类似物, 用于与格氏试剂或有机锂试剂反应, 高效合成酮类化合物, 因此在多步合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体, 用于合成具有生物活性的分子, 如抗炎、抗肿瘤或抗菌化合物。
- 材料科学: 参与高分子材料的改性或功能化, 提升材料的性能。
- 学术研究: 作为有机合成工具分子, 用于探索新的反应路径或催化机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: 2-8° C, 避光保存于干燥环境中。
- 包装: 密封于惰性气体 (如氮气) 保护的容器中, 避免与空气或湿气接触。
- 使用建议: 在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。建议佩戴防护手套和护目镜。

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%。安全信息如下：

- 危险性：可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物处理：按照当地法规处理，避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅相关文献或咨询专业技术人员。