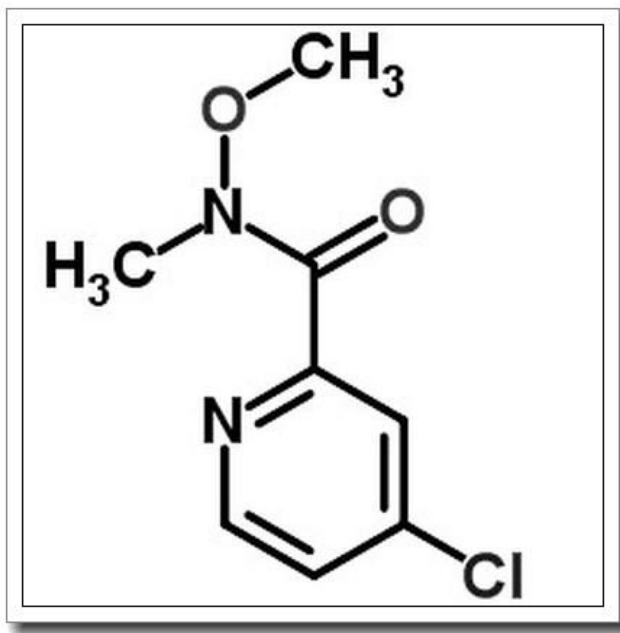


4-氯-N-甲氧基-N-甲基吡啶-2-甲酰胺

4-chloro-N-methoxy-N-methylpyridine-2-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-N-methoxy-N-methylpyridine-2-carboxamide
中文名称	4-氯-N-甲氧基-N-甲基吡啶-2-甲酰胺
CAS 号	757251-62-0
分子式	C ₈ H ₉ ClN ₂ O ₂
分子量	200.622
纯度	>96%

产品说明

4-氯-N-甲氧基-N-甲基吡啶-2-甲酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-N-甲氧基-N-甲基吡啶-2-甲酰胺 (CAS 号: 757251-62-0) 是一种吡啶衍生物, 分子式为 $C_8H_9ClN_2O_2$, 分子量 200.622。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其分子结构中的氯原子和甲氧基甲基酰胺基团赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为中间体在生物活性分子合成中发挥关键作用。其吡啶环结构可参与氢键形成和 $\pi-\pi$ 堆积相互作用, 而酰胺键和氯原子的存在使其成为修饰其他功能分子的理想骨架。在药物研发领域, 此类结构常用于构建激酶抑制剂或抗菌剂的母核, 具有潜在的生物活性和成药性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 用于制备具有抗肿瘤或抗炎活性的先导化合物; 在农药化学中, 可作为杀菌剂或杀虫剂的合成前体。实验室研究中, 它常被用作结构修饰的起始原料, 或用于探索构效关系的模型分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。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, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 建议先用极性有机溶剂配制母液后再进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全数据表明, 该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 不可直接排入下水道。

(注: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实验方案进一步验证。)