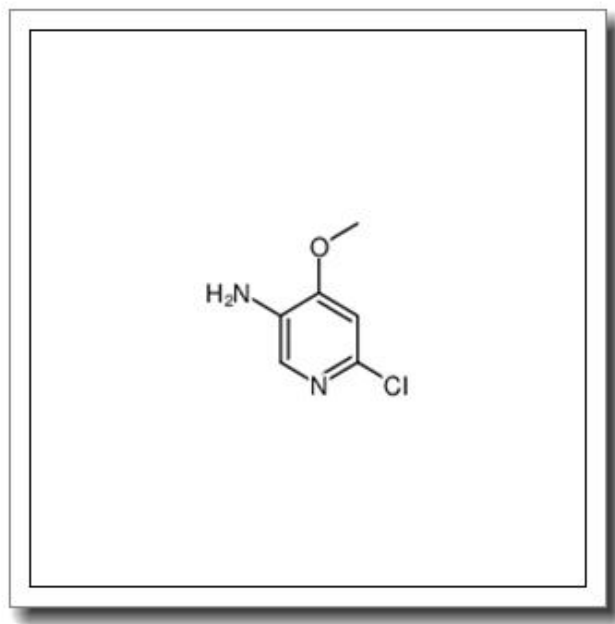


6-氯-4-甲氧基-3-吡啶胺

6-Chloro-4-methoxy-3-pyridinamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Chloro-4-methoxy-3-pyridinamine
中文名称	6-氯-4-甲氧基-3-吡啶胺
CAS 号	1256805-54-5
分子式	C ₆ H ₇ ClN ₂ O
分子量	158.586
纯度	≥ 96%

产品说明

6-氯-4-甲氧基-3-吡啶胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氯-4-甲氧基-3-吡啶胺 (6-Chloro-4-methoxy-3-pyridinamine) 是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_6H_7ClN_2O$ ，分子量 158.586。该化合物为白色至类白色结晶粉末，CAS 号为 1256805-54-5，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构特征为吡啶环上 4 位甲氧基与 3 位氨基的协同取代，以及 6 位氯原子的强电负性修饰，赋予分子独特的电子分布和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶胺类衍生物，该化合物可通过氨基与氯原子的定位效应参与亲核取代、偶联反应等关键有机转化。其甲氧基的供电子特性可调节分子极性，增强生物膜穿透能力，在药物化学中常作为中间体用于构建具有生物活性的杂环体系。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域：

- 3.1 医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗感染等靶向药物的核心骨架，例如激酶抑制剂前体的制备。
- 3.2 材料科学：作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的合成，或用于液晶材料的改性。
- 3.3 农业化学：衍生化为高效低毒农药的活性组分。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存：需密封保存于 -20°C 至 4°C 干燥环境中，避免光照与湿气。长期储存建议充氮保护。
- 4.2 使用：实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤。溶解性测试显示其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于甲醇，使用前需通过薄层色谱 (TLC) 或 HPLC 验证纯度。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制: 批次产品经 HPLC (UV 检测器, $\lambda = 254\text{nm}$) 分析, 主峰面积占比 $\geq 96\%$, 水分含量 (Karl Fischer 法) $\leq 0.5\%$ 。

5.2 安全数据: 根据 GHS 分类, 该化合物可能造成皮肤刺激 (Category 2) 和眼睛损伤 (Category 1), 操作时需佩戴护目镜与丁腈手套。若意外接触, 立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置应遵循当地危险化学品管理法规。

本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体应用需进一步实验验证其适用性。