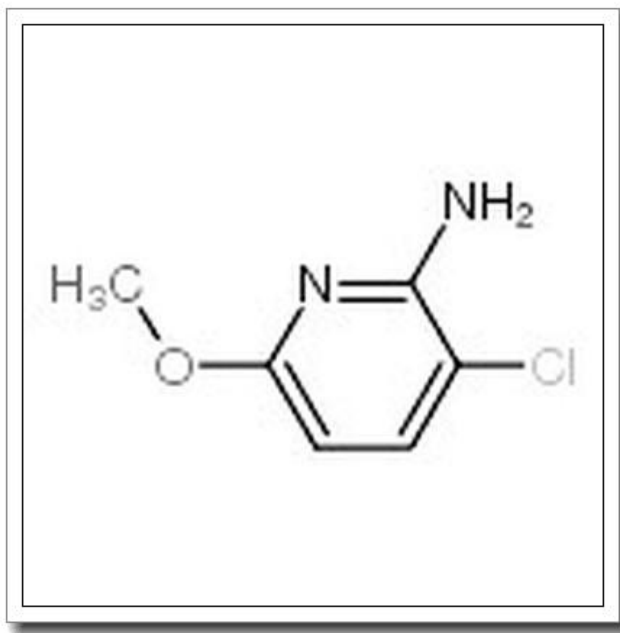


2-氨基-3-氯-6-甲氧基吡啶

3-chloro-6-methoxypyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-chloro-6-methoxypyridin-2-amine
中文名称	2-氨基-3-氯-6-甲氧基吡啶
CAS 号	742070-73-1
分子式	C ₆ H ₇ ClN ₂ O
分子量	158.586
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-3-氯-6-甲氧基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-chloro-6-methoxypyridin-2-amine, 中文名 2-氨基-3-氯-6-甲氧基吡啶, CAS 号为 742070-73-1, 分子式 $C_6H_7ClN_2O$, 分子量 158.586。外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。该化合物属于吡啶衍生物, 结构中同时含有氨基、氯原子和甲氧基官能团, 赋予其独特的反应活性与溶解性 (易溶于有机溶剂如甲醇、二甲基亚砷)。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类杂环化合物, 其结构中的氨基和氯原子使其成为重要的医药中间体, 尤其在构建含氮杂环骨架时表现出高选择性。甲氧基的引入可调节分子极性和生物利用度, 在药物设计中常用于优化代谢稳定性。该分子在抑制酶活性或受体结合方面具有潜在价值, 常见于抗肿瘤、抗感染类药物的先导化合物开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于有机合成与药物研发领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成酪氨酸激酶抑制剂类抗癌药物
- 参与 Suzuki 偶联等交叉偶联反应, 构建复杂杂环体系
- 在农药化学中用于开发高效低毒杀虫剂
- 作为荧光探针或标记物的前体化合物

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 长期保存。使用前需恢复至室温并干燥处理。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴化学防护手套、护目镜及实验服。溶解性测试表明, 推荐使用无水乙醇或 DMF 作为溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 水分含量 $\leq 0.5\%$, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表

明, 该物质对眼睛和呼吸道有刺激性 (GHS 分类: H315-H319-H335), 需参照 MSDS 规范处理。废弃物应作为有害化学废物处置, 禁止直接排入下水道。运输时归类为普通化学品, 但需避免与强氧化剂共存。

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体应用需进一步验证其安全性与有效性。