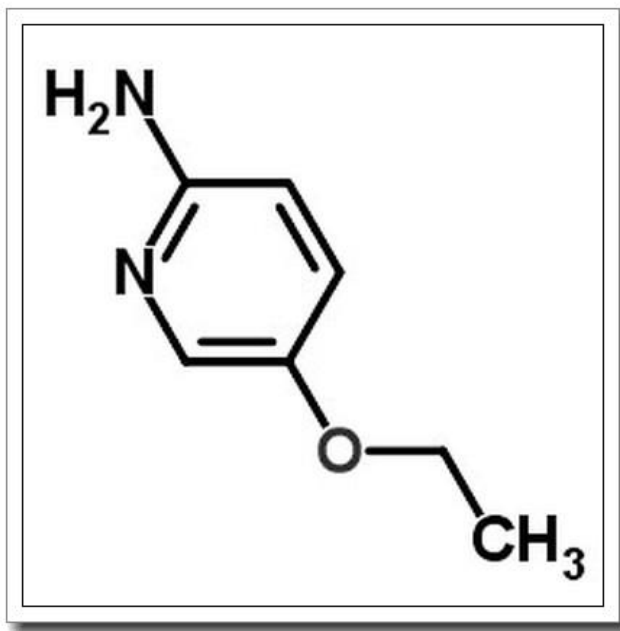


5-乙氧基-2-氨基吡啶

5-Ethoxypyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Ethoxypyridin-2-amine
中文名称	5-乙氧基-2-氨基吡啶
CAS 号	89943-11-3
分子式	C ₇ H ₁₀ N ₂ O
分子量	138.167
纯度	>96%

产品说明

5-乙氧基-2-氨基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-乙氧基-2-氨基吡啶 (5-Ethoxypyridin-2-amine, CAS 号: 89943-11-3) 是一种含乙氧基取代的氨基吡啶衍生物, 分子式为 $C_7H_{10}N_2O$, 分子量 138.167。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、甲醇和氯仿, 微溶于水。其结构中氨基与乙氧基的协同作用使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物兼具吡啶环的芳香性和氨基的亲核性, 可作为杂环合成的关键砌块。乙氧基的引入增强了分子的脂溶性, 使其在跨膜传递和生物活性分子设计中具有独特优势。在酶抑制和受体调节研究中, 其结构特征常被用于构建靶向分子探针或先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

5-乙氧基-2-氨基吡啶广泛应用于医药研发领域, 特别是抗感染和中枢神经系统药物的合成。具体用途包括: 作为抗疟疾药物氯喹类似物的前体; 用于制备具有抗炎活性的吡啶并咪唑类衍生物; 在材料科学中可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的构建。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。实验操作需在通风橱中进行, 废弃物需按危险化学品规范处置。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 >96%, 水分含量 <0.5%, 残留溶剂符合 ICH Q3C 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: 刺激性类别 2), 操作时需遵

守实验室安全规程。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。提供完整的 MSDS 报告备索。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需根据实验需求进一步优化条件。