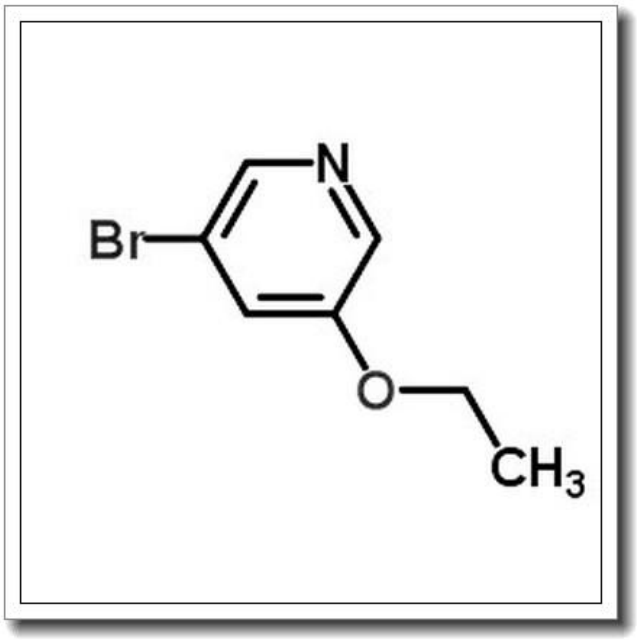
5-溴-3-乙氧基吡啶

3-Bromo-5-ethoxypyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-ethoxypyridine
中文名称	5-溴-3-乙氧基吡啶
CAS 号	17117-17-8
分子式	C7H8BrNO
分子量	202.048
纯度	>96%

产品说明

5-溴-3-乙氧基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-3-乙氧基吡啶（3-Bromo-5-ethoxypyridine）是一种重要的吡啶衍生物，化学式为C7H8BrNO，分子量为202.048，CAS号为17117-17-8。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于96%。其结构中包含溴原子和乙氧基官能团，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。该化合物易溶于常见有机溶剂（如乙醇、二氯甲烷），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的衍生物，5-溴-3-乙氧基吡啶在医药和农药中间体合成中具有关键作用。溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的特性，而乙氧基则提供了位点选择性修饰的可能性。该分子常用于构建更复杂的杂环体系，尤其在抗肿瘤药物和抗菌剂的研发中，是重要的结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗病毒药物（如HIV蛋白酶抑制剂）的中间体。在农药化学中，用于制备具有杀虫或除草活性的吡啶类衍生物。此外，在有机光电材料合成中，其吡啶环结构可作为电子受体单元，用于构建功能分子。

4. 储存条件与使用建议

建议在2-8℃的干燥环境中避光保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）。开封后应尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿环境。实验操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水乙醇或二甲基亚砜（DMSO），配制溶液后建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC检测确认纯度≥96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构验证标准。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接

接触。若不慎吸入或误食，需立即就医并提供 CAS 号信息。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，不可随意排放。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）