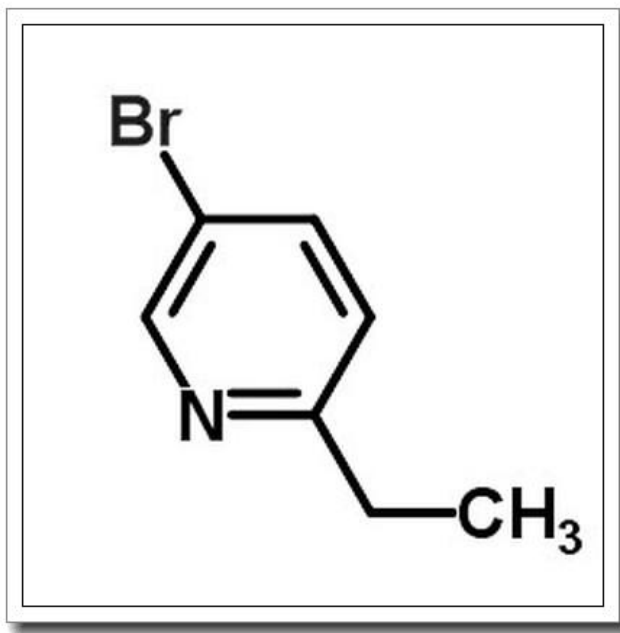


2-乙基-5-溴吡啶

5-Bromo-2-ethylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-ethylpyridine
中文名称	2-乙基-5-溴吡啶
CAS 号	38749-90-5
分子式	C ₇ H ₈ BrN
分子量	186.049
纯度	>96%

产品说明

5-溴-2-乙基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-乙基吡啶 (5-Bromo-2-ethylpyridine) 是一种重要的吡啶衍生物，化学式为 C_7H_8BrN ，分子量为 186.049，CAS 号为 38749-90-5。本品为无色至淡黄色液体或固体，纯度高于 96%，具有典型的吡啶类化合物的芳香性。其结构中溴原子的引入增强了反应活性，使其成为有机合成中的关键中间体。该化合物易溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和二氯甲烷，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，5-溴-2-乙基吡啶在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其结构中的溴原子可作为活性位点参与亲核取代反应，而乙基侧链则提供了空间位阻效应，可用于调控分子间相互作用。该化合物在药物化学中常用于构建杂环骨架，尤其在抗肿瘤、抗感染类药物的研发中表现出重要价值。此外，它还可作为配体或前体用于金属有机框架材料的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2-乙基吡啶主要应用于以下领域：

医药中间体：用于合成具有生物活性的吡啶类衍生物，如激酶抑制剂或抗菌剂。

材料科学：作为功能材料的前体，参与制备光电材料或液晶材料。

农业化学：用于开发高效低毒的农药或植物生长调节剂。

科研用途：在有机合成实验中作为构建复杂分子的关键模块。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8°C，避免光照和潮湿环境。开封后建议充入惰性气体保护以延长保质期。使用时应佩戴防护手套、护目镜及实验服，并在通风橱中操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并严格遵循 ISO 9001 质量管理体系生产。

安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需避免直接接触。如不慎吸入或接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规, 建议交由专业化学品回收机构处理。

(全文共计 498 字)