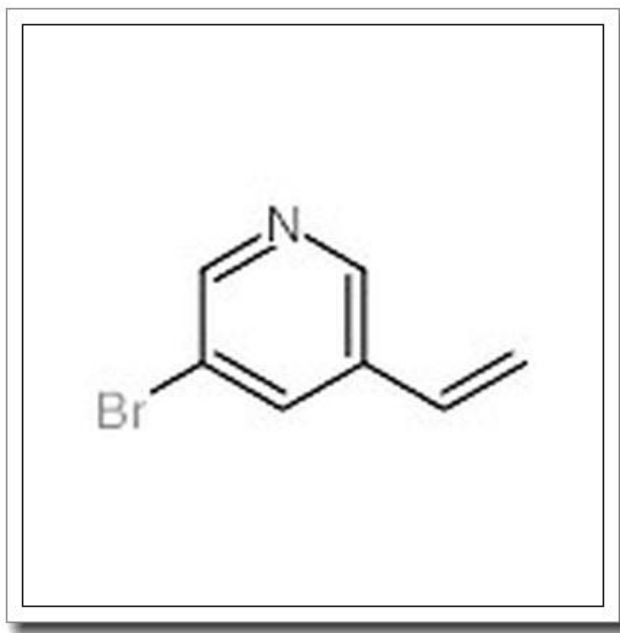


3-乙炔基-5-溴吡啶

3-bromo-5-ethenylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-5-ethenylpyridine
中文名称	3-乙炔基-5-溴吡啶
CAS 号	191104-26-4
分子式	C ₇ H ₆ BrN
分子量	184.033
纯度	>96%

产品说明

3-乙烯基-5-溴吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-乙烯基-5-溴吡啶 (3-bromo-5-ethenylpyridine, CAS 号 191104-26-4) 是一种含溴吡啶衍生物, 分子式为 C_7H_6BrN , 分子量 184.033。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有吡啶环的碱性特征, 同时乙烯基和溴原子的存在赋予其较高的反应活性。其结构中溴原子可作为亲电反应位点, 乙烯基则适合参与聚合或加成反应, 使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物, 3-乙烯基-5-溴吡啶在生物化学领域具有潜在应用价值。吡啶环是许多药物和生物活性分子的核心结构, 而溴原子的引入可增强其与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 的相互作用能力。该化合物可能用于设计酶抑制剂或受体配体, 尤其在神经科学和抗感染药物研发中具有探索意义。

3. 主要应用领域与具体用途

3-乙烯基-5-溴吡啶主要用于以下领域:

- 医药中间体: 作为合成抗肿瘤或抗病毒药物的关键砌块。
- 材料科学: 通过聚合反应制备功能性高分子材料, 如导电聚合物或荧光探针载体。
- 农药开发: 修饰为含吡啶结构的杀虫剂或杀菌剂前体。
- 科研试剂: 用于偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 或光化学研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥惰性气体 (如氮气) 环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议置于阴凉通风处, 避免与氧化剂、强酸强碱接触。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 使用时需根据反应体系选择合适溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全数据表明，其急性毒性（LD50）需参考具体实验数据，操作时需避免吸入或皮肤接触。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议采用专业焚烧法。运输分类为非危险品，但需避免剧烈震动和高温环境。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。