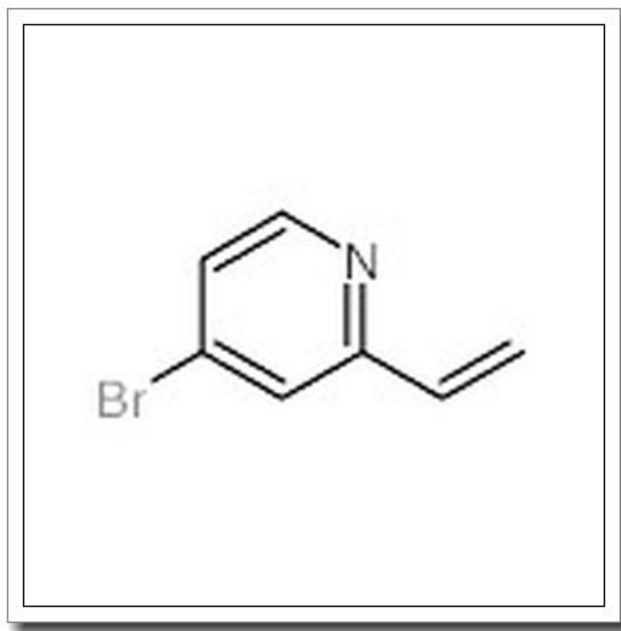


4-Bromo-2-vinylpyridine

4-Bromo-2-vinylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2-vinylpyridine
中文名称	4-溴-2-乙烯吡啶
CAS 号	502509-20-8
分子式	C ₇ H ₆ BrN
分子量	184.033
纯度	>96%

产品说明

4-溴-2-乙烯基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-2-乙烯基吡啶 (4-Bromo-2-vinylpyridine, CAS 号 502509-20-8) 是一种含溴吡啶衍生物, 分子式为 C_7H_6BrN , 分子量 184.033。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有典型吡啶环的芳香性, 同时乙烯基和溴原子的引入赋予其高反应活性。其纯度标准 >96%, 适用于精细有机合成与药物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的修饰物, 4-溴-2-乙烯基吡啶兼具亲电 (溴位点) 与亲核 (乙烯基双键) 反应特性, 是构建复杂杂环骨架的关键中间体。其吡啶环结构可模拟生物体内辅酶 NAD^+ 的活性中心, 在酶抑制剂设计和荧光标记探针开发中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- (1) 药物研发: 用于合成抗肿瘤、抗病毒药物的吡啶基团前体;
- (2) 材料科学: 作为功能化聚合物的单体, 改善材料导电性或光学性能;
- (3) 农业化学: 参与新型杀虫剂和除草剂的分子构建;
- (4) 生物偶联: 通过乙烯基的点击化学反应实现生物大分子标记。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体 (如氩气) 保护下密封储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 避光保存。开封后需立即使用或分装, 避免接触湿气和氧化剂。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防化手套及护目镜。溶解推荐使用无水 DMF 或 THF 等惰性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间稳定性良好。安全数据如下:

- (1) 危险性: 对皮肤、眼睛及呼吸道有刺激性;
- (2) 应急处理: 接触后立即用大量清水冲洗, 就医;

(3) 废弃物处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入下水道;

(4) 运输分类: UN2810, 6.1 类危险品。

注: 具体实验方案需结合目标反应体系优化, 建议参考文献或咨询专业技术支持。