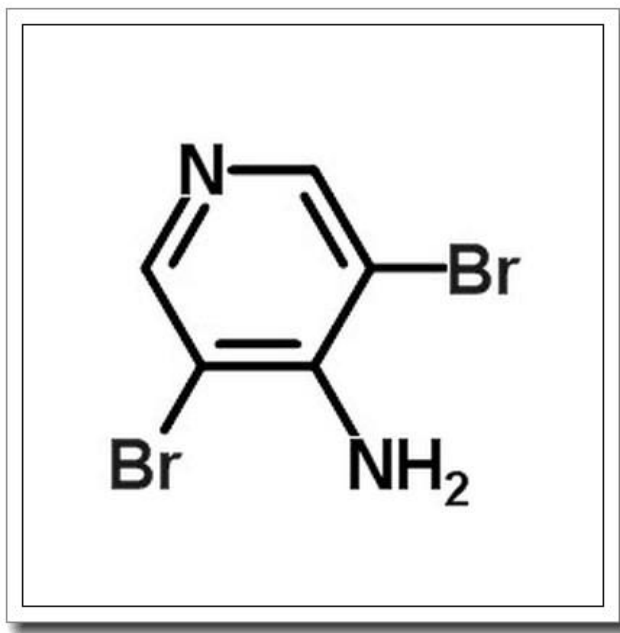


4-氨基-3,5-二溴吡啶

4-Amino-3,5-dibromopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-3,5-dibromopyridine
中文名称	4-氨基-3,5-二溴吡啶
CAS 号	84539-34-4
分子式	C ₅ H ₄ Br ₂ N ₂
分子量	251.907
纯度	>96%

产品说明

4-氨基-3,5-二溴吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-3,5-二溴吡啶 (CAS 号: 84539-34-4) 是一种溴代吡啶衍生物, 分子式为 $C_5H_4Br_2N_2$, 分子量 251.907。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有典型的芳香胺特性。其结构中氨基与溴原子的协同作用使其成为重要的有机合成中间体, 尤其在杂环化合物修饰中表现出高反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的修饰衍生物, 其分子中的溴原子可参与亲核取代反应, 而氨基则提供配位或缩合反应位点。这种双重功能性使其在药物化学中常用于构建靶向分子骨架, 例如作为激酶抑制剂或抗菌剂的核心结构单元。在生物偶联领域, 氨基基团可通过酰胺化反应与生物分子结合, 拓展其在探针标记中的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于三个领域: 医药研发中作为抗肿瘤或抗感染药物的合成前体; 材料科学中用于制备含氮配体金属络合物; 分析化学中作为 HPLC 标记试剂的原料。

具体用途包括但不限于:

- 合成 EGFR 抑制剂类药物的关键中间体
- 制备荧光标记探针的溴代反应底物
- 催化反应中吡啶基配体的修饰原料

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存于 2-8°C 惰性气体环境中, 开封后需充氩气密封保存。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇, 建议先用极性溶剂预溶后再进行后续反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm。安全数据表明其具有刺激性,

操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。如发生接触，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，建议通过专业机构进行焚化处置。

（注：本说明书基于实验室级产品编写，工业化应用前需进行工艺验证。技术参数可能因批次略有差异，具体以质检报告为准。）