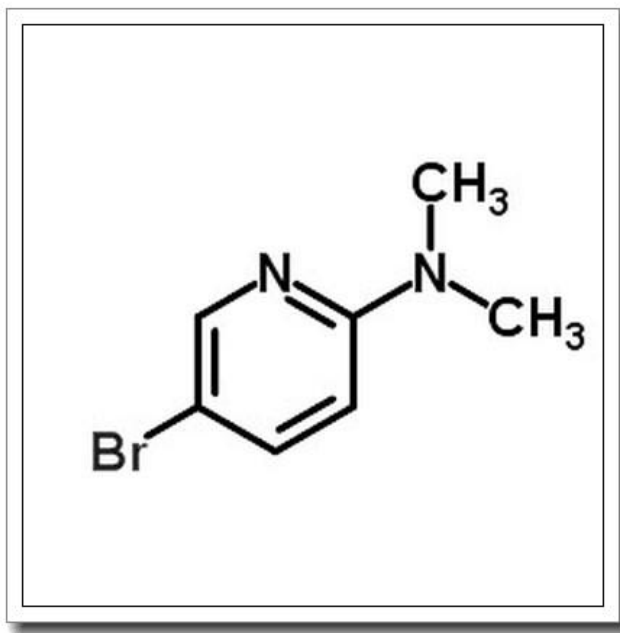


5-溴-2-二甲基氨基吡啶

5-bromo-N,N-dimethylpyridin-2-amine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 5-bromo-N,N-dimethylpyridin-2-amine |
| 中文名称 | 5-溴-2-二甲基氨基吡啶 |
| CAS 号 | 26163-07-5 |
| 分子式 | C ₇ H ₉ BrN ₂ |
| 分子量 | 201.064 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-二甲基氨基吡啶 (5-bromo-N,N-dimethylpyridin-2-amine, CAS 号: 26163-07-5) 是一种有机溴化物, 分子式为 $C_7H_9BrN_2$, 分子量为 201.064。该化合物为吡啶衍生物, 结构中包含溴原子和二甲基氨基取代基, 纯度高于 96%。其外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 可作为有机合成中间体或配体参与多种反应。其吡啶环结构和溴原子的存在使其在金属催化反应、偶联反应以及药物分子构建中表现出较高的反应活性。此外, 二甲基氨基的引入增强了其电子效应, 使其在调节分子极性 & 生物活性方面具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2-二甲基氨基吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的重要中间体; 在农药领域, 可用于制备高效杀虫剂或杀菌剂; 在材料科学中, 可作为功能化分子的前体, 用于制备光电材料或配位聚合物。此外, 它还常用于学术研究中的有机合成实验。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥、阴凉的环境中, 建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用惰性溶剂, 并避免长时间暴露于空气中以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息显示, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有害化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。