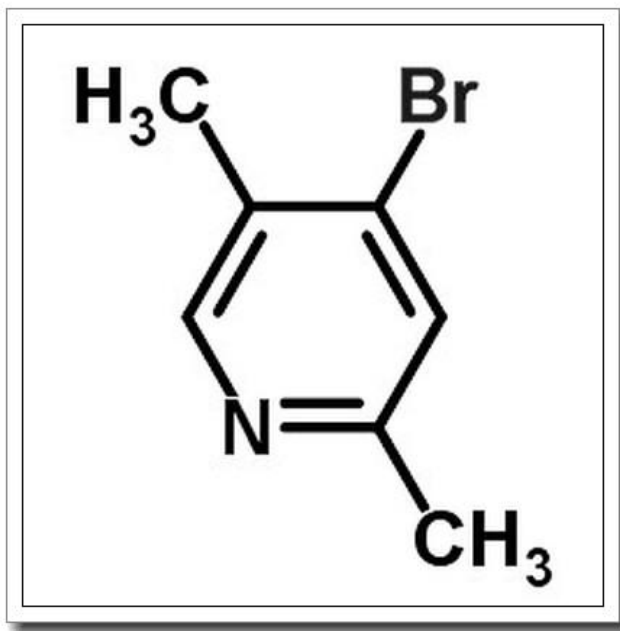


4-溴-2,5-二甲基吡啶

4-Bromo-2,5-dimethylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-2,5-dimethylpyridine
中文名称	4-溴-2,5-二甲基吡啶
CAS 号	17117-23-6
分子式	C ₇ H ₈ BrN
分子量	186.049
纯度	>96%

产品说明

4-溴-2,5-二甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-2,5-二甲基吡啶 (CAS 号: 17117-23-6) 是一种重要的吡啶类有机化合物, 分子式为 C_7H_8BrN , 分子量 186.049。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的吡啶环结构特征, 溴原子和甲基的引入使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。其熔点和沸点数据需参考具体实验条件, 易溶于常见有机溶剂如乙醇、二氯甲烷和乙醚, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物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, 而吡啶环则赋予其配位能力和弱碱性, 适用于金属催化反应或作为药物中间体。在药物研发中, 此类结构常作为构建杂环化合物的关键模块, 用于抗菌、抗肿瘤等活性分子的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-2,5-二甲基吡啶主要用于有机合成和医药化工领域。在医药中间体合成中, 它是构建复杂杂环体系 (如喹啉类、吲哚类化合物) 的重要原料。在材料科学中, 可用于制备配位聚合物或光电材料的前驱体。此外, 在农药化学中也可能作为活性成分的修饰基团。具体应用需结合实验设计, 例如通过 Suzuki 偶联反应进一步衍生化。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 推荐温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后建议充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 在通风橱中操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 防止分解或副反应。运输时按一般化学品规范处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间质量稳定。安全数据表明, 其急性毒性

（如 LD50）需以具体实验为准，但应视为有害物质，接触后可能引起皮肤、眼睛或呼吸道刺激。废弃物处理需符合当地环保法规，建议采用专业化学废弃物回收方式。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS（材料安全数据表）。

注：以上说明基于现有实验数据，实际应用前请进行小试验证。技术咨询请联系专业供应商或研发团队。