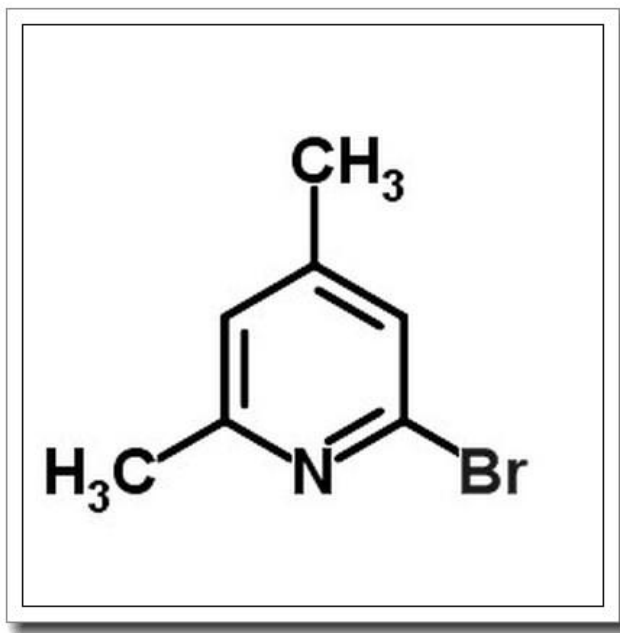


2-溴-4,6-二甲基吡啶

2-Bromo-4,6-dimethylpyridine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|-----------------------------------|
| 化学名称 | 2-Bromo-4,6-dimethylpyridine |
| 中文名称 | 2-溴-4,6-二甲基吡啶 |
| CAS 号 | 4926-26-5 |
| 分子式 | C ₇ H ₈ BrN |
| 分子量 | 186.049 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2-溴-4,6-二甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-4,6-二甲基吡啶 (2-Bromo-4,6-dimethylpyridine) 是一种重要的吡啶类衍生物, 化学式为 C_7H_8BrN , 分子量 186.049, CAS 号为 4926-26-5。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的吡啶环结构和溴取代基的活性位点。其熔点和沸点数据需根据实验条件测定, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的溴代衍生物, 其溴原子可作为反应活性位点参与亲核取代、偶联反应等有机合成过程。4,6-二甲基的位阻效应使其在配位化学和药物中间体合成中具有独特选择性。在生物化学领域, 吡啶骨架常见于辅酶 NAD(P)H 结构, 而溴代修饰可进一步拓展其作为酶抑制剂或探针分子的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗感染药物的重要中间体; 在农药化学中可用于制备高效杀虫剂; 在材料科学中可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的构建。此外, 在学术研究中常用于 Suzuki-Miyaura 偶联等交叉偶联反应的模型底物。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境, 长期储存温度应控制在 2-8°C。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿和氧化。溶解性测试表明其适合在无水 DMF 或 THF 中溶解后参与反应。实验人员应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间质量稳定。MS 和 NMR 谱图可提供验证。安全数据表明, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, GHS 分类为 H315-H319-

H335。泄漏处理需使用惰性吸附材料，废弃物应作为有害化学品处置。详细毒理学数据参见随货提供的 MSDS 文件。