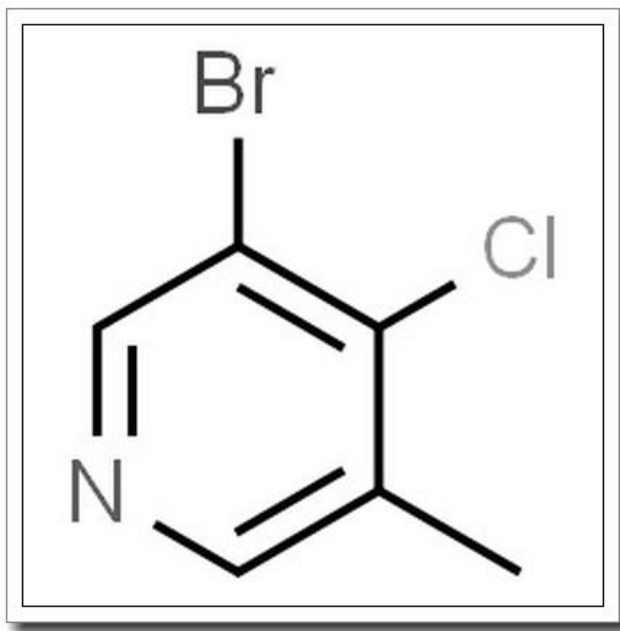


3-Bromo-4-chloro-5-methylpyridine

3-Bromo-4-chloro-5-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-4-chloro-5-methylpyridine
中文名称	3-Bromo-4-chloro-5-methylpyridine
CAS 号	1261786-46-2
分子式	C ₆ H ₅ BrClN
分子量	206.468
纯度	>96%

产品说明

3-Bromo-4-chloro-5-methylpyridine 产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-Bromo-4-chloro-5-methylpyridine (CAS 号: 1261786-46-2) 是一种卤代吡啶衍生物, 分子式为 C_6H_5BrClN , 分子量为 206.468。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含溴、氯和甲基取代基, 赋予其独特的化学反应性, 尤其在亲电取代和金属催化偶联反应中表现出较高的活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的衍生物, 3-Bromo-4-chloro-5-methylpyridine 在药物化学和材料科学中具有重要价值。其卤素取代基使其成为构建复杂杂环化合物的关键中间体, 常用于合成具有生物活性的分子, 如抗菌剂、抗肿瘤药物和农药活性成分。此外, 吡啶骨架在配体设计和功能材料开发中也广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成小分子抑制剂或受体调节剂的中间体。
- 农药化学: 用于构建含吡啶环的杀虫剂或除草剂。
- 材料科学: 参与制备光电材料或配位聚合物。
- 学术研究: 作为有机合成中的多功能砌块, 用于探索新型反应路径。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充惰性气体保护。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, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 该化合物可能

对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。