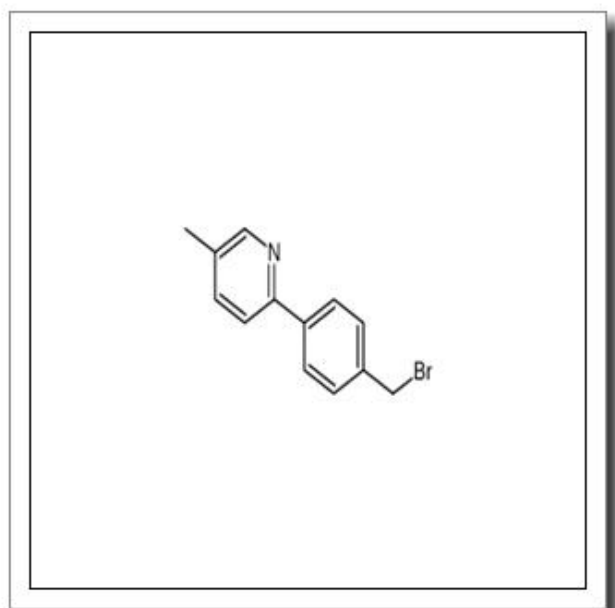


2-[4-(Bromomethyl)phenyl]-5-methylpyridine

2-[4-(Bromomethyl)phenyl]-5-methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[4-(Bromomethyl)phenyl]-5-methylpyridine
中文名称	2-[4-(Bromomethyl)phenyl]-5-methylpyridine
CAS 号	1119454-23-7
分子式	C ₁₃ H ₁₂ BrN
分子量	262.145
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-[4-(溴甲基)苯基]-5-甲基吡啶 (CAS 号: 1119454-23-7) 是一种有机溴化物, 分子式为 $C_{13}H_{12}BrN$, 分子量为 262.145。该化合物由苯环和吡啶环通过亚甲基桥连接而成, 溴甲基官能团赋予其较高的反应活性。其纯度通常 $\geq 96\%$, 外观为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。该结构兼具芳香性和亲电性, 适合作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。吡啶环是许多生物活性分子的核心结构, 而溴甲基基团可作为关键反应位点, 用于构建更复杂的分子骨架。其特性使其在偶联反应、亲核取代反应以及金属催化反应中表现优异, 尤其在构建杂环化合物和功能性芳香体系时不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体、有机合成及材料科学领域。在药物研发中, 常用于合成靶向药物或小分子抑制剂; 在材料领域, 可作为功能化单体参与聚合物合成。具体用途包括:

- 作为 Suzuki 偶联反应的底物, 构建联芳基结构。
- 通过亲核取代反应引入氨基、烷氧基等官能团。
- 在荧光材料或液晶材料中作为修饰基团。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、避光、干燥的条件下密封保存, 避免与强氧化剂或潮湿环境接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时可选用无水有机溶剂, 并避免高温长时间暴露以防分解。开封后建议充氮保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。其 GHS 分类为刺激性 (皮肤/眼睛) 和急性毒性 (口服), 安全术语包括 H315-H319-H335。操

作时应遵守实验室安全规范，如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品标准处置。