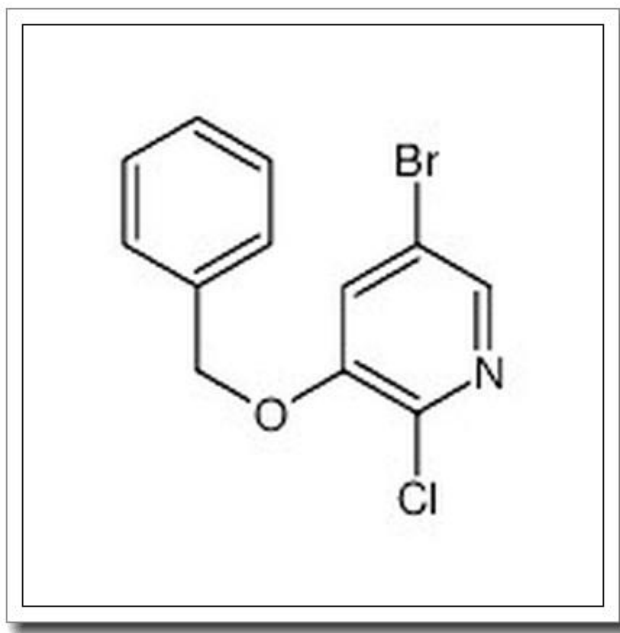


5-溴-2-3-苄氧基吡啶

5-bromo-2-chloro-3-phenylmethoxypyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-2-chloro-3-phenylmethoxypyridine
中文名称	5-溴-2-3-苄氧基吡啶
CAS 号	891785-18-5
分子式	C ₁₂ H ₉ BrClNO
分子量	298.563
纯度	>96%

产品说明

5-溴-2-氯-3-苄氧基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-氯-3-苄氧基吡啶 (CAS 号: 891785-18-5) 是一种卤代苄氧基吡啶衍生物, 分子式为 $C_{12}H_9BrClNO$, 分子量 298.563。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有显著的芳香性和疏水性。其结构中的溴、氯取代基及苄氧基团赋予其独特的反应活性, 可作为有机合成中间体或生物活性分子骨架。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过吡啶环的氮原子和卤素取代基参与亲核取代、偶联反应等关键化学转化, 在药物化学中常用于构建激酶抑制剂或抗菌剂的母核结构。苄氧基的引入可调节分子的脂溶性和靶向性, 使其在跨膜传输和生物利用度优化中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

作为医药中间体, 广泛用于抗肿瘤、抗感染药物的研发, 尤其适用于 EGFR 或 ALK 抑制剂类小分子的合成。在材料科学中, 可用于制备功能性配体或光电材料前体。实验室级应用包括作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 分析方法开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 至 4°C 的干燥环境中, 避免光照和湿度。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂, 推荐使用前进行超声助溶。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 归一化法验证纯度, 批次间 $\text{RSD} < 1\%$ 。MS 和 NMR 谱图数据可随 COA 提供。根据 GHS 分类, 该物质可能造成皮肤刺激 (H315) 和眼部损伤 (H319), 操作时需佩戴护目镜和丁腈手套。废弃物处置应遵守当地法规, 禁止直接排入水体。

(注: 实际使用前请查阅最新版 MSDS 并完成风险评估)