

3-(4-Bromophenyl)pyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-Bromophenyl)pyridine
产品目录号	
CAS 号	129013-83-8
分子式	C ₁₁ H ₈ BrN
分子量	234.092
纯度	>96%

产品说明

3-(4-溴苯基)吡啶产品说明书

产品概述与化学特性

3-(4-Bromophenyl)pyridine 是一种有机溴化合物，化学式为 $C_{11}H_8BrN$ ，分子量为 234.092。其 CAS 号为 129013-83-8，纯度高 (>96%)，常温下为白色至淡黄色结晶或粉末。该化合物具有芳香族吡啶环和溴代苯基结构，表现出良好的热稳定性和溶解性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿。

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重要价值。其结构中的溴原子可作为活性位点参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联)，而吡啶环则赋予其配位能力，可用于金属催化反应或作为配体。此外，其芳香族特性使其成为药物中间体和材料科学研究理想候选分子。

主要应用领域与具体用途

1. 医药研发：作为关键中间体，用于合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物。
2. 材料科学：用于制备有机发光二极管 (OLED) 或液晶材料的核心结构单元。
3. 化学合成：作为 Suzuki、Heck 等偶联反应的底物，构建复杂有机分子骨架。
4. 科研试剂：在配位化学或催化机制研究中作为模型化合物使用。

储存条件与使用建议

1. 储存条件：密封避光保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 干燥环境中，避免与氧化剂、强酸强碱接触。
2. 使用建议：实验前需恢复至室温，称量时佩戴防护手套；建议在通风橱中操作，避免吸入粉尘。溶解时可选用无水乙醇或 DMSO，浓度根据实验需求调整。

质量控制与安全信息

1. 质量控制：通过 HPLC 验证纯度 (>96%)，核磁共振 (NMR) 确认结构，质谱 (MS) 检测分子量。
2. 安全信息：该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，GHS 分类为 H315-H319-H335。操

作时需穿戴实验服、护目镜和防尘口罩，若接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于医药或食品用途。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。