

5-氨基-2-溴-6-碘吡啶

6-bromo-2-iodopyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-bromo-2-iodopyridin-3-amine
中文名称	5-氨基-2-溴-6-碘吡啶
CAS 号	915006-52-9
分子式	C ₅ H ₄ BrIN ₂
分子量	298.907
纯度	>96%

产品说明

5-氨基-2-溴-6-碘吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氨基-2-溴-6-碘吡啶 (6-bromo-2-iodopyridin-3-amine) 是一种重要的卤代吡啶衍生物, CAS 号为 915006-52-9, 分子式为 $C_5H_4BrIN_2$, 分子量为 298.907。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度通常大于 96%。其结构中同时含有溴、碘两种卤素取代基以及氨基官能团, 使其具有独特的反应活性和分子识别特性。

2. 生物化学功能与重要性

作为多功能杂环化合物, 该分子中的卤素原子可作为活性位点参与多种偶联反应 (如 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 偶联等), 而氨基则提供了进一步功能化修饰的可能性。这种多重反应性使其成为构建复杂有机分子的关键中间体, 特别是在药物分子骨架构建和材料科学领域具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 常用于抗肿瘤、抗病毒等活性分子的结构修饰; 在材料科学中, 可作为有机发光二极管 (OLED) 材料的前体化合物。具体应用包括但不限于: 蛋白酶抑制剂的结构优化、PET 显影剂的合成、以及功能化配体的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥的惰性气体 (如氩气) 环境下长期储存。使用前需恢复至室温并保持容器密闭, 防止吸湿分解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、N,N-二甲基甲酰胺 (DMF) 等极性有机溶剂, 推荐在无水无氧条件下进行反应操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间稳定性。安全注意事项: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手套、护

目镜并在通风橱中进行。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。建议使用者在充分了解其化学性质和安全规范的前提下进行操作。更多技术参数和详细安全数据可索取材料安全数据表（MSDS）。