

4-溴-3-甲基吡啶-2-胺

4-bromo-3-methylpyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-bromo-3-methylpyridin-2-amine
中文名称	4-溴-3-甲基吡啶-2-胺
CAS 号	1227586-05-1
分子式	C ₆ H ₇ BrN ₂
分子量	187.037
纯度	>96%

产品说明

4-溴-3-甲基吡啶-2-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-3-甲基吡啶-2-胺 (4-bromo-3-methylpyridin-2-amine) 是一种有机溴化物, 化学式为 $C_6H_7BrN_2$, 分子量 187.037。该化合物为白色至浅黄色结晶粉末, 纯度高于 96%, CAS 号为 1227586-05-1。其结构中的溴原子和氨基使其具有较高的反应活性, 可作为重要的医药中间体或有机合成砌块。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物属于吡啶衍生物, 吡啶环是许多生物活性分子的核心结构。其溴原子易于参与亲核取代反应, 而氨基则可作为氢键供体或参与缩合反应。这些特性使其在药物研发中具有重要价值, 尤其用于构建抗肿瘤、抗感染或中枢神经系统药物的关键片段。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-3-甲基吡啶-2-胺广泛应用于医药和农药领域。在医药研发中, 它是合成激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的中间体。在农药化学中, 可用于制备具有杀虫或杀菌活性的杂环化合物。此外, 该物质也可作为荧光探针或配体的合成前体, 用于化学生物学研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉处, 建议温度为 2-8°C。长期储存应充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。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, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 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 检测纯度, 批号相关数据见 COA 报告。其危险特性包括皮肤刺激性和潜在的眼部损伤风险, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生泄漏, 需用惰

性吸附材料处理。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构进行无害化处理。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合实际研究需求设计。