

# 2-bromo-3-chloropyridin-4-amine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-3-chloropyridin-4-amine
产品目录号	
CAS 号	610277-13-9
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>4</sub> BrClN <sub>2</sub>
分子量	207.456
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-溴-3-氯吡啶-4-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-3-氯吡啶-4-胺 (2-bromo-3-chloropyridin-4-amine) 是一种卤代吡啶衍生物, 化学式为  $C_5H_4BrClN_2$ , 分子量 207.456, CAS 号为 610277-13-9。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有良好的化学稳定性。其结构中的溴和氯取代基使其成为有机合成中重要的中间体, 尤其在构建杂环化合物时表现出高反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物, 2-溴-3-氯吡啶-4-胺在药物化学和材料科学中具有重要价值。其氨基和卤素官能团可作为多功能反应位点, 参与偶联、取代和环化反应。在生物活性分子设计中, 该结构常用于构建抗菌、抗肿瘤药物的核心骨架, 例如作为激酶抑制剂的合成前体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和精细化工领域。在医药方面, 它是合成抗感染和抗炎药物的关键中间体; 在农药领域, 可用于开发新型杀虫剂。此外, 在材料科学中, 可作为配体或功能单体参与高分子材料的改性。具体应用包括 Suzuki 偶联反应、Buchwald-Hartwig 胺化反应等交叉偶联反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、干燥避光条件下密封保存, 避免与强氧化剂接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿和氧化。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。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中处理。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性严格控制在 ±1% 以内。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, CAS 号为 610277-13-9 的化学品尚未被列入

剧毒物质名录，但仍需按危险化学品规范操作。废弃物处理应遵循当地环保法规，建议采用化学焚烧法降解。

如需进一步技术资料或 COA 文件，请联系我们的技术支持团队。