

4-Bromo-6-chloronicotinic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-6-chloronicotinic acid
产品目录号	
CAS 号	1256834-13-5
分子式	C6H3BrClN02
分子量	236.451
纯度	>96%

产品说明

4-溴-6-氯烟酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-6-氯烟酸 (4-Bromo-6-chloronicotinic acid) 是一种重要的杂环羧酸衍生物，化学式为 $C_6H_3BrClN_2O_2$ ，分子量 236.451，CAS 号为 1256834-13-5。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，具有烟酸骨架的溴、氯双取代特性，其羧基和卤素基团赋予其独特的反应活性。该化合物在有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇中具有中等溶解性，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为烟酸衍生物，本品是合成医药中间体和农药的关键砌块。其分子中的卤素位点 (溴和氯) 可通过偶联反应或亲核取代进一步功能化，而羧基则便于衍生为酯、酰胺等活性结构。在药物化学中，此类结构常用于构建激酶抑制剂或抗菌剂的杂环核心，尤其在抗肿瘤和抗感染药物研发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成含吡啶环的靶向药物，如酪氨酸激酶抑制剂前体。
- 农药开发：作为杀菌剂或杀虫剂的活性成分合成中间体。
- 材料科学：参与配体设计，用于金属有机框架 (MOF) 材料的制备。
- 学术研究：在有机合成方法学中作为卤代芳烃反应的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并干燥处理。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免吸入或皮肤接触。溶解建议使用极性有机溶剂 (如 DMSO)，若需水相反应，可先溶于少量碱液 (如 NaOH) 再稀释。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其急性毒性

(LD50) 为中等, 需避免与强氧化剂接触。废弃物处置应遵循当地法规, 建议通过专业化学废物处理公司回收。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS (材料安全数据表)。

注: 本产品仅限科研或工业用途, 不可直接用于人体或食品相关领域。