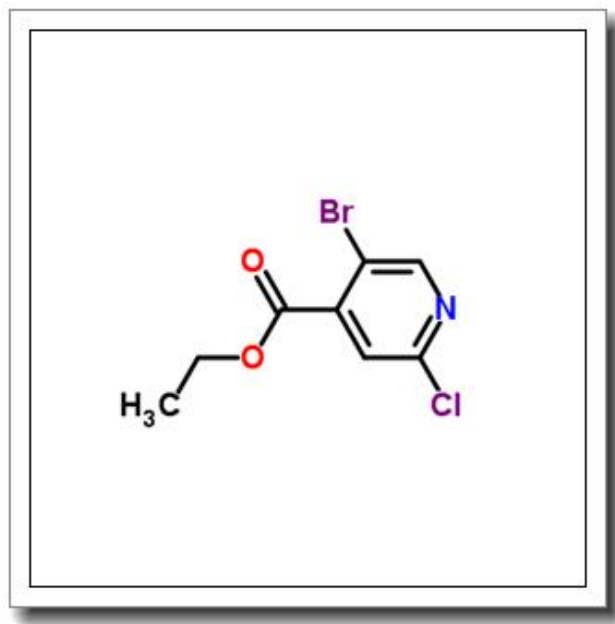


5-溴-2-氯异烟酸乙酯

Ethyl 5-bromo-2-chloroisonicotinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 5-bromo-2-chloroisonicotinate
中文名称	5-溴-2-氯异烟酸乙酯
CAS 号	1214346-11-8
分子式	C ₈ H ₇ BrClN ₂ O ₂
分子量	264.504
纯度	≥96%

产品说明

5-溴-2-氯异烟酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-氯异烟酸乙酯 (Ethyl 5-bromo-2-chloroisonicotinate) 是一种重要的杂环化合物，化学式为 $C_8H_7BrClN_2O_2$ ，分子量为 264.504，CAS 号为 1214346-11-8。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的酯类和卤代杂环特性。其结构中的溴和氯取代基赋予其较高的反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，5-溴-2-氯异烟酸乙酯在药物化学和材料科学中具有重要价值。其分子中的卤素原子可作为反应位点参与偶联、取代等反应，常用于构建复杂杂环骨架。该化合物在生物活性分子合成中表现出显著潜力，尤其在抗肿瘤、抗病毒等药物研发领域。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药中间体、农药合成及功能材料开发。在医药领域，常用于合成靶向激酶抑制剂或抗菌剂的前体化合物；在农药工业中，可作为杀菌剂或除草剂的关键中间体；此外，还可用于液晶材料或光电功能材料的改性研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，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)、二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 验证结构准确性。安全数据表明，该物质对眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护眼镜、手套和防毒面具。如发生接触，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管理条例。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合文献方法优化。更多技术参数可联系供应商获取 MSDS 和 COA 文件。