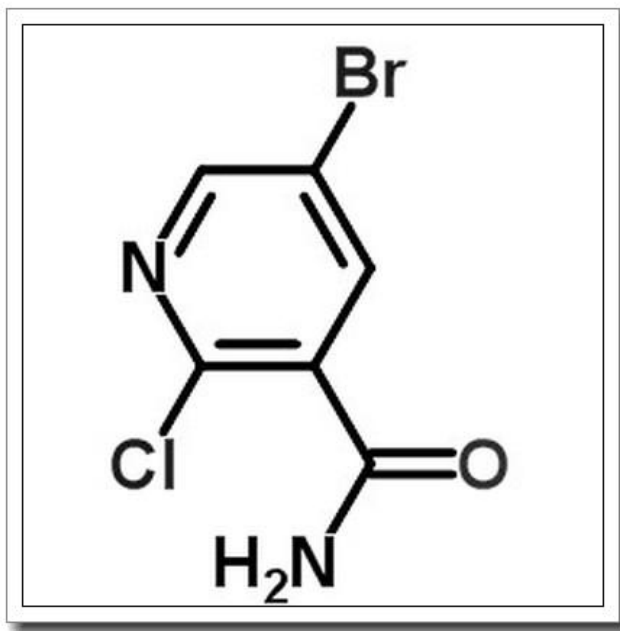


2-氯-5-溴吡啶-3-甲酰胺

5-Bromo-2-chloronicotinamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-chloronicotinamide
中文名称	2-氯-5-溴吡啶-3-甲酰胺
CAS 号	75291-85-9
分子式	C ₆ H ₄ BrClN ₂ O
分子量	235.466
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-Bromo-2-chloronicotinamide (2-氯-5-溴吡啶-3-甲酰胺) 是一种吡啶类衍生物, 化学式为 $C_6H_4BrClN_2O$, 分子量为 235.466, CAS 号为 75291-85-9。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。其结构中的溴和氯取代基使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-5-溴吡啶-3-甲酰胺在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其吡啶环结构赋予其与生物分子相互作用的特性, 可作为药物研发中的关键砌块。溴和氯原子的引入增强了其反应活性, 使其在偶联反应和亲核取代反应中表现出色。此外, 该化合物在农药和材料科学领域也显示出重要的研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它是制备抗病毒、抗肿瘤药物的重要前体; 在农药领域, 可用于合成高效杀虫剂和杀菌剂。此外, 它还用于材料科学中的功能分子设计和有机光电材料的开发。其高反应活性使其成为实验室中多步合成的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充氮密封。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解时优先使用 DMSO 或甲醇, 并注意溶液的稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息需参考材料安全数据表 (MSDS), 标明为刺激性物质, 可能对皮肤、眼睛和呼吸

系统造成刺激。操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。