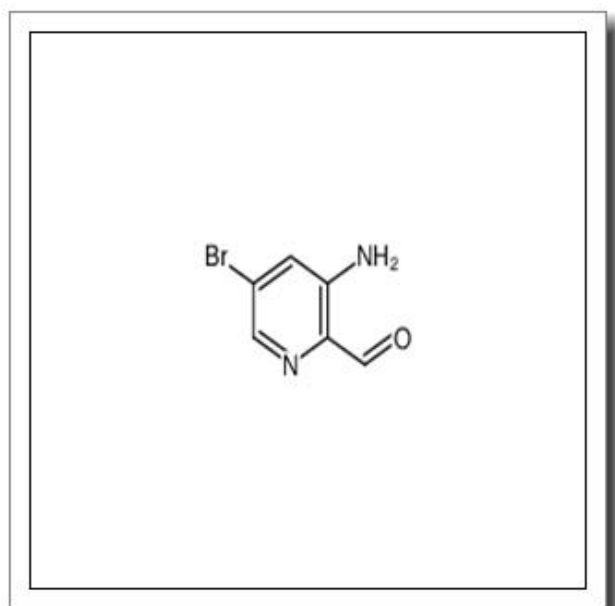


3-amino-5-bromopyridine-2-carbaldehyde

3-amino-5-bromopyridine-2-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-amino-5-bromopyridine-2-carbaldehyde
中文名称	3-amino-5-bromopyridine-2-carbaldehyde
CAS 号	1289168-19-9
分子式	C ₆ H ₅ BrN ₂ O
分子量	201.021
纯度	≥ 96%

产品说明

3-氨基-5-溴吡啶-2-甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-5-溴吡啶-2-甲醛 (CAS 号: 1289168-19-9) 是一种重要的吡啶类衍生物, 分子式为 $C_6H_5BrN_2O$, 分子量为 201.021。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的氨基和醛基赋予其较高的反应活性, 而溴原子的引入进一步扩展了其在有机合成中的应用潜力。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

3-氨基-5-溴吡啶-2-甲醛是医药和农药中间体合成中的关键砌块。其氨基和醛基可作为反应位点, 参与缩合、环化等反应, 用于构建含氮杂环结构。在药物研发中, 吡啶类化合物广泛用于抗菌、抗肿瘤及神经系统药物的设计。此外, 溴原子的存在使其可通过偶联反应进一步功能化, 为分子修饰提供更多可能性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域: 医药中间体——作为合成抗感染或抗肿瘤药物的前体; 农药化学——用于制备具有生物活性的吡啶类农药; 材料科学——作为配体或单体参与功能材料的合成。具体用途包括 Suzuki 偶联反应的底物、金属有机框架 (MOF) 材料的构建单元等。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。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 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息显示, 该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。若不慎吸入或接

触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构处置。

(全文共计 436 字)