

3-溴-4-(氯甲基)吡啶盐酸盐

Pyridine, 3- bromo- 4- (chloromethyl) - , hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Pyridine, 3- bromo- 4- (chloromethyl) - , hydrochloride (1:1)
中文名称	3-溴-4-(氯甲基)吡啶盐酸盐
CAS 号	1418117-80-2
分子式	C6H6BrCl2N
分子量	242. 929
纯度	>96%

产品说明

3-溴-4-(氯甲基)吡啶盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-溴-4-(氯甲基)吡啶盐酸盐 (Pyridine, 3-bromo-4-(chloromethyl)-, hydrochloride (1:1)) 是一种有机卤化物, 化学式为 C_6H_6BrClN , 分子量为 242.929。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, CAS 号为 1418117-80-2, 纯度通常高于 96%。其结构中包含溴原子和氯甲基活性基团, 使其具有较高的反应活性, 适合作为有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为吡啶类衍生物的重要中间体, 可用于修饰或合成具有生物活性的分子。其溴和氯甲基官能团为后续的偶联、取代或环化反应提供了关键位点, 尤其在药物研发和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-4-(氯甲基)吡啶盐酸盐广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗肿瘤、抗感染或中枢神经系统药物的重要砌块。在农药领域, 可用于制备高效杀虫剂或杀菌剂。此外, 其衍生物还可用于功能材料 (如液晶材料或光电材料) 的合成。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥、阴凉处 (建议 $2-8^{\circ}C$), 避免与潮湿空气或强氧化剂接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解性测试表明, 其易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、二甲基亚砷), 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 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其具有刺激性, 可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成伤害, 操作时应严格遵守化学品安全规

范。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。