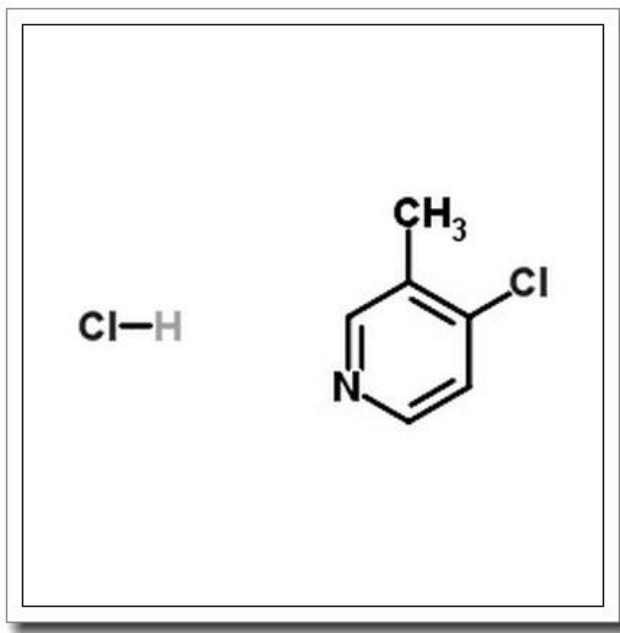


4-氯-3-甲基吡啶盐酸盐

4-chloro-3-methylpyridine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-3-methylpyridine, hydrochloride
中文名称	4-氯-3-甲基吡啶盐酸盐
CAS 号	19524-08-4
分子式	C ₆ H ₇ ClN
分子量	164.033
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-3-甲基吡啶盐酸盐 (4-chloro-3-methylpyridine, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 19524-08-4, 分子式为 C₆H₇ClN₂, 分子量为 164.033。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其化学结构中包含吡啶环, 3 位甲基和 4 位氯原子的取代使其具有独特的反应活性, 盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性, 便于在实验中使用。

2. 生物化学功能与重要性

4-氯-3-甲基吡啶盐酸盐在生物化学领域常作为中间体或修饰基团参与反应。吡啶类化合物在药物设计和有机合成中具有重要地位, 其结构可影响分子间的相互作用, 如氢键和疏水作用。该化合物可能用于构建更复杂的药物分子或作为酶抑制剂的研究工具, 尤其在神经科学和抗感染药物开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗病毒或抗菌药物的关键中间体; 在农药领域, 用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为功能化材料的修饰剂。此外, 它还用于学术研究中的有机合成实验和化学生物学探针的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂 (如乙醇、DMSO), 并确保操作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度 >96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规

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

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求调整。