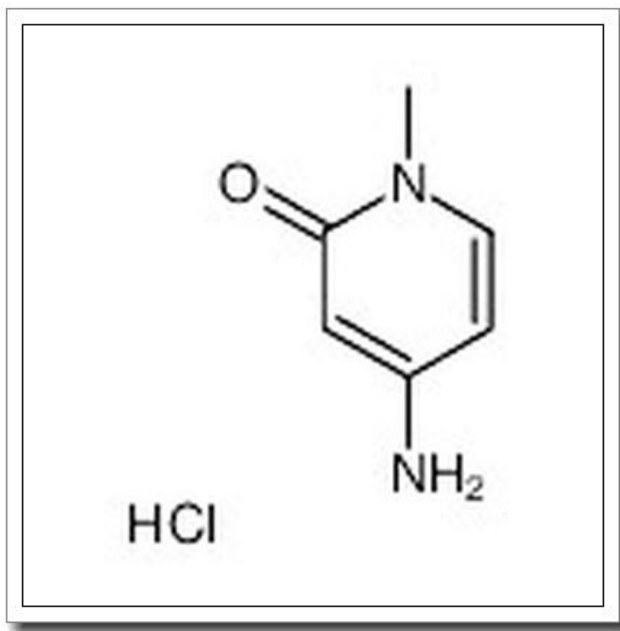


4-氨基-1-甲基吡啶-2(1H)-酮盐酸盐

4-amino-1-methylpyridin-2-one, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-amino-1-methylpyridin-2-one, hydrochloride
中文名称	4-氨基-1-甲基吡啶-2(1H)-酮盐酸盐
CAS 号	1404373-78-9
分子式	C ₆ H ₉ C ₁ N ₂ O
分子量	160.601
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-1-甲基吡啶-2(1H)-酮盐酸盐 (4-amino-1-methylpyridin-2-one, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 1404373-78-9, 分子式为 C₆H₉C₁N₂O, 分子量为 160.601。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构中的氨基和吡啶酮基团赋予其独特的化学性质, 可作为重要的中间体或修饰基团参与多种化学反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其吡啶酮结构类似于天然核苷酸的碱基部分, 可能参与核酸类似物的合成或修饰。氨基的存在使其可作为活性位点参与亲核反应或形成氢键, 在酶抑制剂或受体配体的设计中具有研究意义。此外, 其在信号分子模拟或药物前体开发中也可能发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氨基-1-甲基吡啶-2(1H)-酮盐酸盐主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为核苷酸类似物合成的关键中间体, 用于抗病毒或抗肿瘤药物研究。
- 在金属配合物合成中作为配体, 用于催化或材料科学实验。
- 作为荧光标记物或探针的修饰基团, 用于生物分子检测。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为 2-8℃。开封后应充入惰性气体保护, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。建议现配现用, 水溶液需在 4℃ 下短期保存, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。其盐酸盐形式稳定性较好, 但仍需避免与强氧化剂接触。安全信息提示: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道

有刺激性，操作时应遵守实验室安全规范。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗，并就医检查。废弃物需按危险化学品处理标准处置。