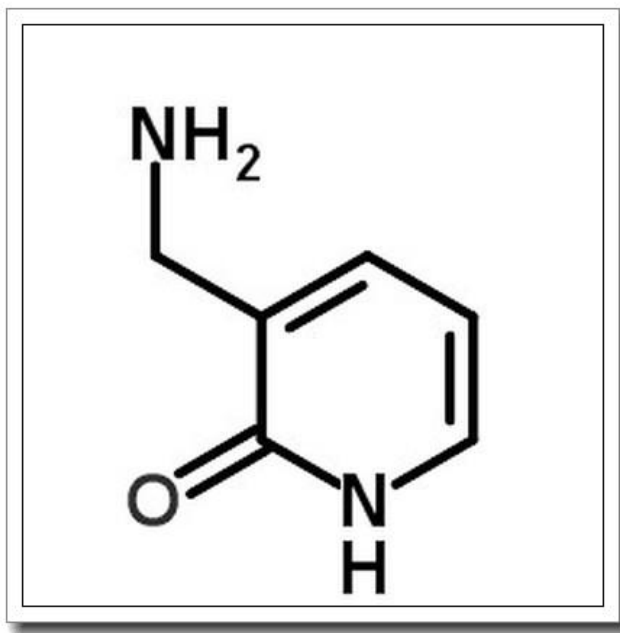


2-羟基-3-氨基吡啶盐酸盐

3-(aminomethyl)-1H-pyridin-2-one, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(aminomethyl)-1H-pyridin-2-one, hydrochloride
中文名称	2-羟基-3-氨基吡啶盐酸盐
CAS 号	85468-38-8
分子式	C ₆ H ₈ N ₂ O
分子量	124.141
纯度	>96%

产品说明

3-(氨基甲基)-1H-吡啶-2-酮盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3-(aminomethyl)-1H-pyridin-2-one, hydrochloride, 中文名为 2-羟基-3-氨基甲基吡啶盐酸盐, CAS 号为 85468-38-8。其分子式为 C₆H₈N₂O, 分子量为 124.141, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 在酸性条件下稳定。其结构中的氨基和羟基官能团赋予其良好的配位能力和反应活性, 是重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物可通过氨基与羧基或羰基的缩合反应参与杂环构建, 在药物分子设计中常用于引入碱性中心或氢键供体。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性, 便于生物体系中的应用。在酶抑制研究和受体配体开发中, 该分子可作为核心骨架或修饰基团, 尤其适用于神经递质类似物和抗菌剂的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品用于合成抗抑郁、抗帕金森病等中枢神经系统药物的活性成分; 在材料科学中, 可作为金属离子螯合剂用于功能材料制备; 此外, 还广泛应用于荧光探针、农药中间体及生化试剂的合成。实验级产品适用于有机合成、药物筛选和分子生物学研究。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于 2-8°C 干燥避光环境中, 避免与强氧化剂接触。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。水溶液现配现用, 长期存放可能导致水解。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 严格检测纯度, 批号关联完整分析证书 (COA)。本品对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后立即用大量清水冲洗。安全数据表 (SDS) 包含详细毒理学数据 (LD₅₀>500 mg/kg, 大鼠口服), 需按危险化学品规范运输和处置。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。