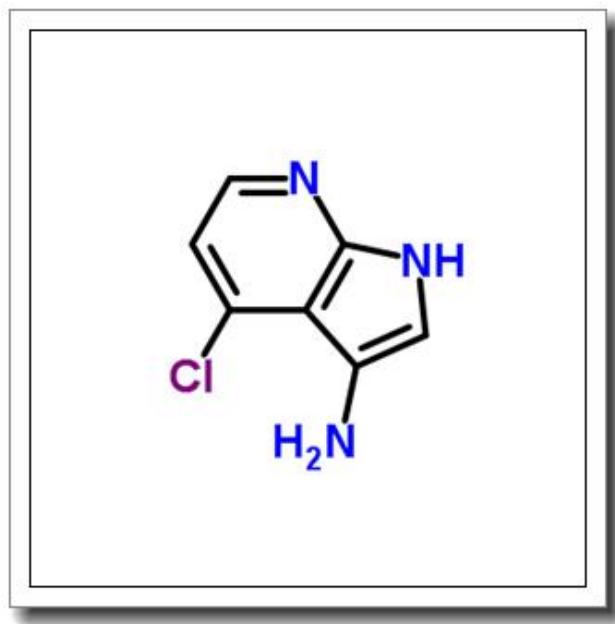


3-氨基-4-氯-7-氮杂吡啶

4-Chloro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-amine
中文名称	3-氨基-4-氯-7-氮杂吡啶
CAS 号	1000340-38-4
分子式	C ₇ H ₆ C ₁ N ₃
分子量	167.596
纯度	≥96%

产品说明

3-氨基-4-氯-7-氮杂吡啶 (4-Chloro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridin-3-amine) 是一种重要的杂环化合物，其 CAS 号为 1000340-38-4，分子式为 C₇H₆ClN₃，分子量为 167.596。该化合物为白色至类白色固体，纯度不低于 96%，具有显著的生物活性和化学多样性。其结构中的氯原子和氨基官能团使其成为有机合成和药物研发中的关键中间体。

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-4-氯-7-氮杂吡啶属于氮杂吡啶类衍生物，其分子结构中包含吡咯并吡啶骨架。氯原子的引入增强了其反应活性，而氨基则提供了进一步功能化的位点。该化合物在常温下稳定，但需避免强酸、强碱及氧化剂，以防结构破坏。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有广泛的应用潜力，可作为激酶抑制剂或受体拮抗剂的核心结构。其氮杂吡啶骨架与多种生物活性分子相似，常用于设计抗肿瘤、抗炎及抗病毒药物。此外，它也是研究信号转导通路的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氨基-4-氯-7-氮杂吡啶主要用于医药研发领域，具体包括：

- 作为小分子药物合成的关键中间体，用于构建激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂。
- 在化学生物学研究中，用于探针分子或标记物的制备。
- 在材料科学中，可用于合成具有特殊光电性能的有机材料。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8℃。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气或强光。建议佩戴防护手套和护目镜，并在通风良好的环境中使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。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，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。