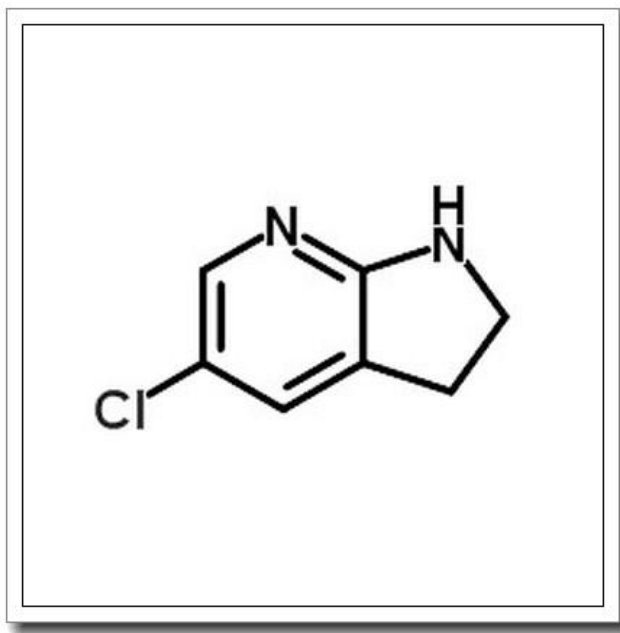


5-氯-2,3-二氢-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

5-chloro-2,3-dihydro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-2,3-dihydro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	5-氯-2,3-二氢-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	1146970-26-4
分子式	C ₇ H ₇ ClN ₂
分子量	154.597
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 5-氯-2,3-二氢-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

化学名称: 5-chloro-2,3-dihydro-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine

CAS 号: 1146970-26-4

分子式: C₇H₇ClN₂

分子量: 154.597

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

5-氯-2,3-二氢-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶是一种含氮杂环化合物,具有吡咯并吡啶骨架结构。其分子式为 C₇H₇ClN₂, 分子量为 154.597, 常温下通常为白色至类白色固体。该化合物含有一个氯原子取代基,使其在化学反应中表现出较高的反应活性。其 CAS 号为 1146970-26-4, 纯度标准高于 96%, 适用于科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药中间体,在药物研发领域具有广泛的应用潜力。其吡咯并吡啶结构是许多生物活性分子的核心骨架,能够与多种生物靶点相互作用。在药物化学中,此类结构常用于设计激酶抑制剂、受体调节剂等,尤其在抗肿瘤和中枢神经系统药物研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-2,3-二氢-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为关键中间体,用于合成具有抗肿瘤、抗炎或神经调节活性的候选药物。
- 有机合成: 用于构建复杂杂环化合物,或作为配体参与催化反应。
- 生化研究: 作为探针分子,用于研究酶或受体的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、避光的环境中,推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在

惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或强酸接触。建议在通风良好的实验室环境中使用，并佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜等）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用前建议进行核磁共振（NMR）或质谱（MS）验证以确保结构正确。安全信息如下：

- 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，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。