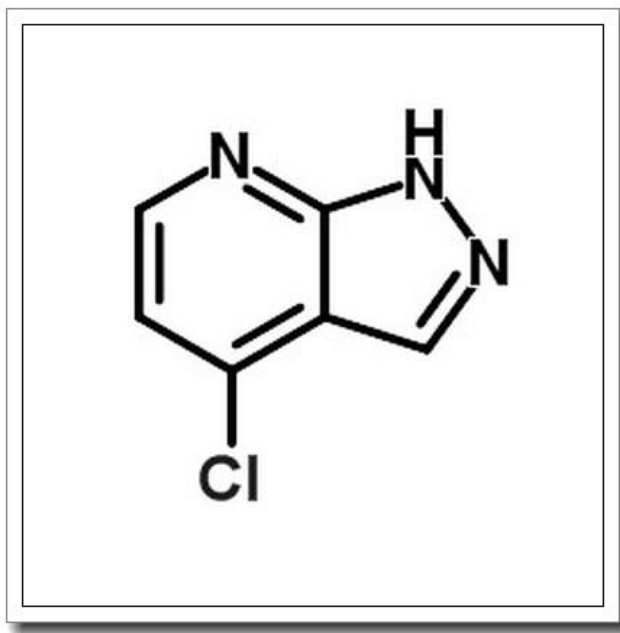


4-氯-1H-吡唑并[3,4-B]吡啶

4-Chloro-1H-pyrazolo[3,4-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-1H-pyrazolo[3,4-b]pyridine
中文名称	4-氯-1H-吡唑并[3,4-B]吡啶
CAS 号	29274-28-0
分子式	C ₆ H ₄ ClN ₃
分子量	153.569
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 4-氯-1H-吡唑并[3,4-B]吡啶

英文名称: 4-Chloro-1H-pyrazolo[3,4-b]pyridine

CAS 号: 29274-28-0

分子式: C₆H₄ClN₃

分子量: 153.569

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

4-氯-1H-吡唑并[3,4-B]吡啶是一种杂环有机化合物,属于吡唑并吡啶类衍生物。其分子结构包含一个吡唑环与吡啶环的稠合体系,并在4位引入氯原子。该化合物为白色至类白色结晶或粉末,具有较高的化学稳定性,可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜(DMSO)和甲醇,但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑并吡啶类化合物的关键中间体,4-氯-1H-吡唑并[3,4-B]吡啶在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其结构中的氯原子和氮杂环体系使其成为修饰生物活性分子的理想骨架,常用于激酶抑制剂、抗肿瘤药物及抗炎药物的研发。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发领域,具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂(如JAK激酶、CDK激酶)的合成前体
- 用于构建抗肿瘤和抗病毒药物的核心结构
- 在有机合成中作为杂环砌块,用于复杂分子的构建
- 科研机构中用于生物活性筛选和结构-活性关系(SAR)研究

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存,温度控制在2-8°C以保持长期稳定性。开封后需充入惰性气体(如氮气)密封保存。使用时需在通风橱中操作,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性
- 操作时应避免与强氧化剂接触
- 废弃物需按危险化学品规范处置
- 安全数据表（SDS）可随货提供，使用前请详细阅读

本产品仅供科研用途，不适用于药物、食品或家庭用途。如需进一步技术信息，请联系专业技术人员。