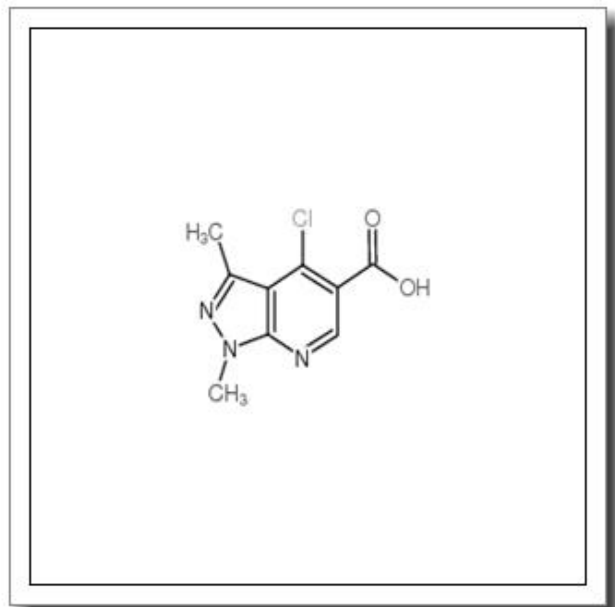


4-氯-1,3-二甲基-1H-吡唑 3,4-吡啶-5-羧酸

4-Chloro-1,3-dimethyl-1H-pyrazolo[3,4-b]pyridine-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-1,3-dimethyl-1H-pyrazolo[3,4-b]pyridine-5-carboxylic acid
中文名称	4-氯-1,3-二甲基-1H-吡唑 3,4-吡啶-5-羧酸
CAS 号	175201-94-2
分子式	C9H8ClN3O2
分子量	225.632
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-1,3-二甲基-1H-吡唑 3,4-吡啶-5-羧酸 (CAS 号: 175201-94-2) 是一种杂环化合物, 分子式为 C₉H₈C₁N₃O₂, 分子量为 225.632。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。其结构中含有吡唑并吡啶骨架, 并带有羧酸和氯取代基, 具有较高的化学反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其吡唑并吡啶结构是许多药物分子的核心骨架, 尤其是激酶抑制剂类药物的设计。羧酸基团的存在使其易于衍生化, 可用于构建更复杂的生物活性分子。此外, 氯原子的引入可进一步调节化合物的电子效应和反应性, 为药物筛选和结构优化提供重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氯-1,3-二甲基-1H-吡唑 3,4-吡啶-5-羧酸主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂类药物的关键中间体, 用于抗肿瘤和抗炎药物的开发。
- 用于构建杂环化合物库, 支持高通量筛选和药物发现。
- 在材料科学中, 可作为功能化分子的前体, 用于新型材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温, 并确保容器密封良好。
- 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保符合科研和工业应用标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需在通风良好的环境中进行。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。