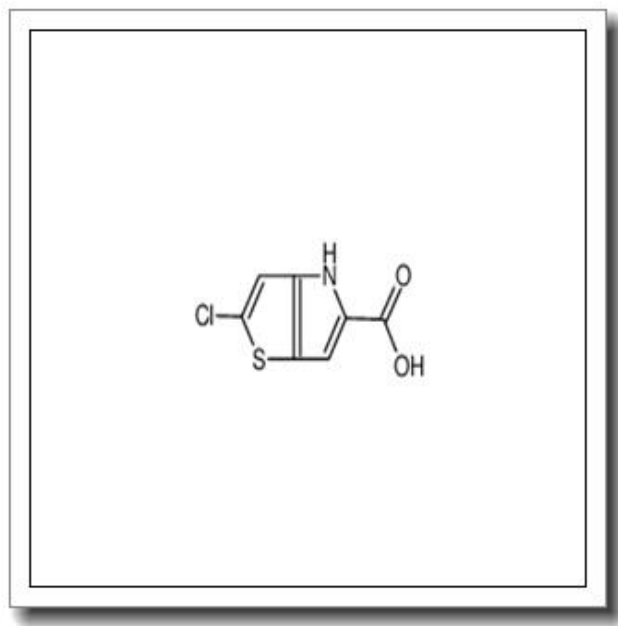


# 2-氯-4H-噻吩并[3,2-b]吡咯-5-羧酸

*2-Chloro-4H-thieno[3,2-b]pyrrole-5-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-4H-thieno[3,2-b]pyrrole-5-carboxylic acid
中文名称	2-氯-4H-噻吩并[3,2-b]吡咯-5-羧酸
CAS 号	332099-40-8
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>4</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	201.63
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-氯-4H-噻吩并[3, 2-b]吡咯-5-羧酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-4H-噻吩并[3, 2-b]吡咯-5-羧酸（英文名称：2-Chloro-4H-thieno[3, 2-b]pyrrole-5-carboxylic acid）是一种杂环羧酸化合物，CAS 号为 332099-40-8，分子式为  $C_7H_4ClN_2O_2S$ ，分子量为 201.63。该化合物由噻吩环和吡咯环稠合而成，并在 5 位带有羧酸基团，2 位带有氯原子取代基。其纯度标准为  $\geq 96\%$ ，外观通常为白色至类白色固体，具有特定的熔点和溶解性（如溶于有机溶剂 DMSO、DMF 等）。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环羧酸衍生物，在生物化学领域具有重要的结构特征和反应活性。其噻吩并吡咯骨架是许多生物活性分子的核心结构，而羧酸基团和氯原子的存在使其成为药物化学和材料科学中的关键中间体。其独特的电子分布和空间构型可能参与氢键形成或金属配位，因此在酶抑制或受体结合研究中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-4H-噻吩并[3, 2-b]吡咯-5-羧酸主要用于以下领域：

- 药物研发：作为合成抗菌、抗肿瘤或抗炎药物的中间体，用于构建更复杂的杂环分子。
- 材料科学：用于制备有机光电材料或功能性高分子单体。
- 学术研究：在有机合成方法学中作为模板化合物，探索新型环化或官能团化反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$ ，长期存放建议充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，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

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供相关分析证书（COA）。其安全信息如下：

- 安全术语：可能引起皮肤或眼睛刺激，吸入或误食有害。
- 风险提示：避免与强氧化剂接触，防止分解产生有毒气体。
- 废弃物处理：按实验室规范处置，不可直接排入环境。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队。