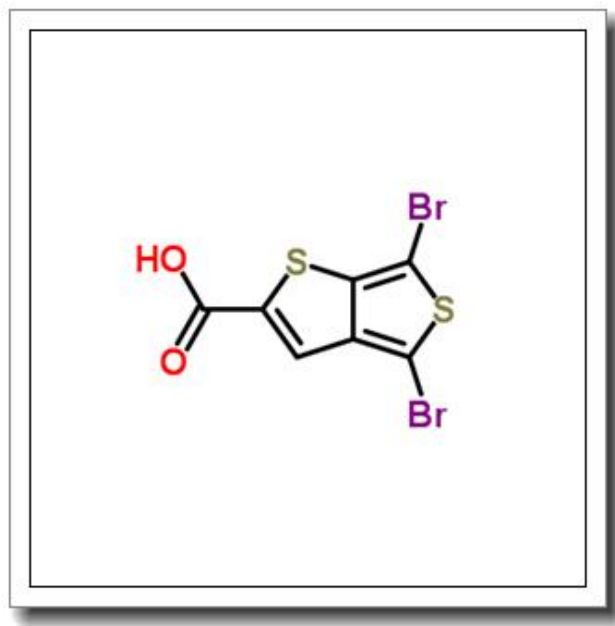


# 4,6-二溴噻吩并[3,4-b]噻吩-2-羧酸

*4,6-dibromothieno[2,3-c]thiophene-2-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4,6-dibromothieno[2,3-c]thiophene-2-carboxylic acid
中文名称	4,6-二溴噻吩并[3,4-b]噻吩-2-羧酸
CAS 号	1024594-86-2
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>2</sub> Br <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S <sub>2</sub>
分子量	342.028
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4,6-二溴噻吩并[3,4-b]噻吩-2-羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4,6-二溴噻吩并[3,4-b]噻吩-2-羧酸 (CAS 号: 1024594-86-2) 是一种高纯度有机硫杂环化合物, 分子式为  $C_7H_2Br_2O_2S_2$ , 分子量为 342.028。该化合物以白色至淡黄色结晶粉末形式存在, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有独特的噻吩并噻吩骨架结构, 其羧酸基团和溴原子赋予其优异的反应活性, 适用于多种有机合成反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为噻吩类衍生物, 该化合物在光电材料领域表现出显著特性, 其共轭结构可调节电子传输性能, 常用于有机半导体材料的合成。溴原子的引入进一步增强了其作为中间体的官能团转化能力, 在药物化学中可用于构建靶向分子或活性片段, 尤其在抗肿瘤和抗病毒药物研发中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 有机光电材料: 作为关键中间体用于合成聚合物太阳能电池材料、有机场效应晶体管 (OFET) 等。
- 医药研发: 用于构建含硫杂环的药物分子骨架, 如蛋白酶抑制剂或激酶调节剂。
- 化学合成: 通过 Suzuki 偶联等反应进一步修饰, 制备功能化噻吩衍生物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需干燥环境下操作, 避免接触水分或氧化剂。使用时佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 确保通风良好。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇, 不溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 批次间稳定性良好。安全数据表明其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应遵守 GHS 标准, 避免吸入或直接接

触。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随货提供的MSDS（材料安全数据表）。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。