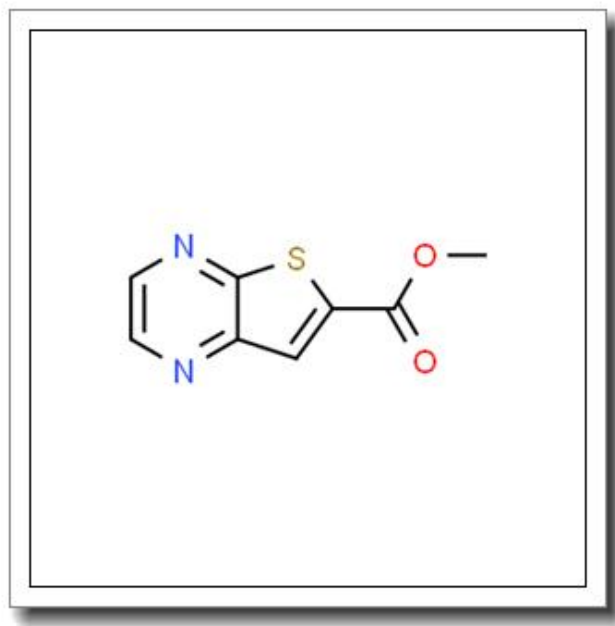


噻吩并[2,3-B]吡嗪-6-羧酸甲酯

Methyl thieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl thieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate
中文名称	噻吩并[2,3-B]吡嗪-6-羧酸甲酯
CAS 号	1824388-08-0
分子式	C ₈ H ₆ N ₂ O ₂ S
分子量	194.21
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

噻吩并[2,3-b]吡嗪-6-羧酸甲酯 (Methyl thieno[2,3-b]pyrazine-6-carboxylate) 是一种杂环化合物，化学式为 $C_8H_6N_2O_2S$ ，分子量为 194.21。该化合物属于噻吩并吡嗪类衍生物，具有独特的稠环结构，CAS 号为 1824388-08-0。其纯度标准为 $\geq 96\%$ ，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。该物质在有机溶剂中具有一定溶解性，如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)，但在水中溶解度较低。其结构中的羧酸甲酯基团和噻吩环使其在化学反应中表现出较高的活性。

2. 生物化学功能与重要性

噻吩并[2,3-b]吡嗪-6-羧酸甲酯作为一种重要的医药中间体，在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用潜力。其分子结构中的噻吩环和吡嗪环能够参与多种生物活性分子的构建，尤其是作为抗菌、抗病毒和抗肿瘤药物的关键骨架。此外，该化合物还可用于合成光电材料，因其共轭结构有助于电子传输性能的提升。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发领域，特别是作为合成靶向药物的中间体。例如，它可用于构建喹诺酮类抗生素或抗肿瘤药物的核心结构。在材料科学中，它可作为有机半导体材料的前体，用于制备高性能的有机场效应晶体管 (OFETs) 或有机发光二极管 (OLEDs)。此外，在学术研究中，它也被用作探索新型杂环化合物反应的模型分子。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时应佩戴适当的个人防护装备，包括手套、护目镜和实验服，并在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生不必要的化学反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制严格遵循行业标准，通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振

(NMR) 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、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。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废物处理机构进行处置。

以上内容为噻吩并[2, 3-B]吡嗪-6-羧酸甲酯的详细说明, 供科研人员和工业用户参考。