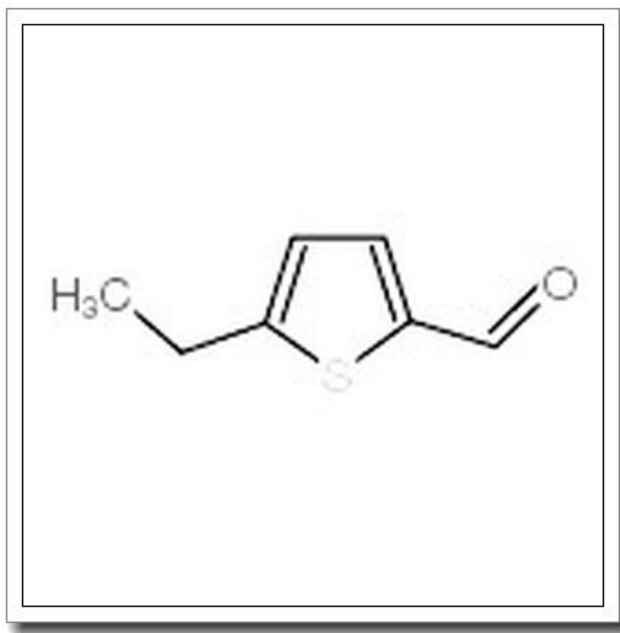


5-乙基-2-噻吩甲醛

5-ethylthiophene-2-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-ethylthiophene-2-carbaldehyde
中文名称	5-乙基-2-噻吩甲醛
CAS 号	36880-33-8
分子式	C ₇ H ₈ O ₂ S
分子量	140.203
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-乙基-2-噻吩甲醛 (5-ethylthiophene-2-carbaldehyde) 是一种含硫杂环化合物，化学式为 C_7H_8OS ，分子量为 140.203，CAS 号为 36880-33-8。本品为无色至淡黄色液体，具有典型的醛类气味，纯度高于 96%。其结构中包含噻吩环和醛基，使其兼具芳香性和反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

5-乙基-2-噻吩甲醛在生物化学领域主要用于构建含硫杂环化合物，其噻吩结构在药物分子设计中具有广泛的应用价值。醛基的高反应性使其易于参与缩合、加成等反应，是合成具有生物活性分子（如抗菌剂、抗炎药物）的关键前体。此外，含硫化合物在材料科学和催化领域也表现出独特性能。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它用于合成噻吩类衍生物，如抗肿瘤或抗感染药物；在农药领域，可作为杀虫剂或杀菌剂的中间体；在材料科学中，用于制备导电聚合物或光电材料。此外，它还可作为有机合成中的醛基化试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和高温。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以延长稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或还原剂接触。操作人员应佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $>96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全信息如下：可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，接触后需立即用清水冲洗。若不慎吸入或误食，应立即就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。