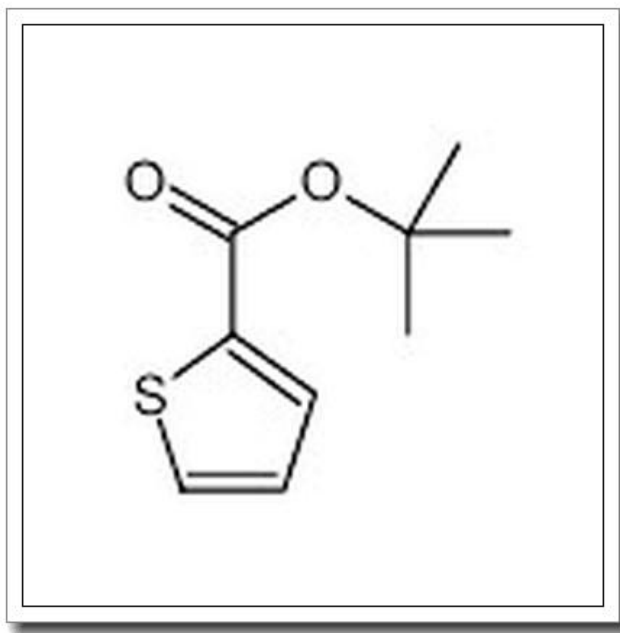


噻吩-2-羧酸叔丁酯

tert-butyl thiophene-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl thiophene-2-carboxylate
中文名称	噻吩-2-羧酸叔丁酯
CAS 号	939-62-8
分子式	C ₉ H ₁₂ O ₂ S
分子量	184.255
纯度	>96%

产品说明

噻吩-2-羧酸叔丁酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

噻吩-2-羧酸叔丁酯 (tert-butyl thiophene-2-carboxylate) 是一种有机硫化合物，化学式为 C₉H₁₂O₂S，分子量为 184.255，CAS 号为 939-62-8。本品为无色至淡黄色液体，纯度>96%，具有噻吩环和叔丁酯基团的特征结构。其化学性质稳定，可溶于常见有机溶剂如乙醇、乙醚和二氯甲烷，但不溶于水。该化合物是噻吩类衍生物的重要中间体，在有机合成中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

噻吩-2-羧酸叔丁酯作为噻吩羧酸酯类化合物，其分子中的噻吩环具有显著的电子离域特性，可作为药物分子或功能材料中的关键结构单元。在生物化学研究中，该化合物常用于构建具有生物活性的杂环化合物，如抗菌剂、抗炎药物或光电材料的合成前体。其叔丁酯基团在保护羧酸官能团的同时，也为后续的脱保护反应提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成噻吩类药物的中间体，如非甾体抗炎药或抗肿瘤化合物的制备。在农药领域，可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外，在有机光电材料中，噻吩-2-羧酸叔丁酯可作为共轭聚合物的单体或修饰基团，用于制备高性能半导体材料。

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，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体（如氮气）保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用，剩余部分需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

本品对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。运输时需符合化学品运输法规，避免与强氧化剂混放。