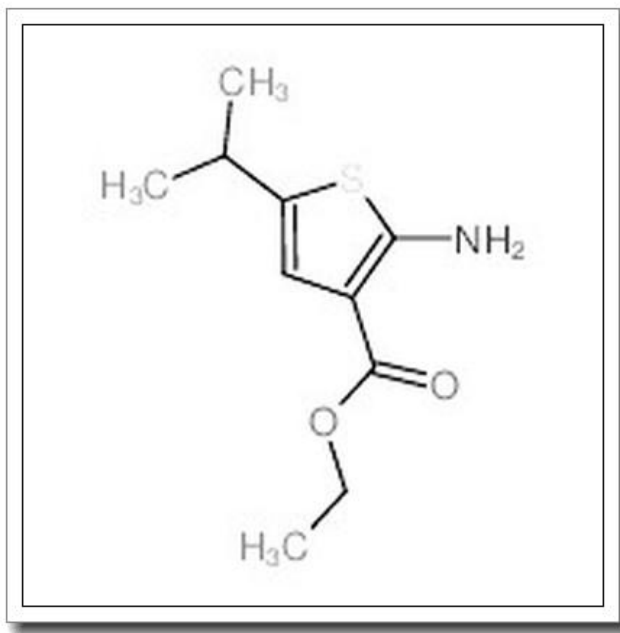


2-氨基-5-异丙基噻吩-3-甲酸乙酯

ethyl 2-amino-5-propan-2-ylthiophene-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-amino-5-propan-2-ylthiophene-3-carboxylate
中文名称	2-氨基-5-异丙基噻吩-3-甲酸乙酯
CAS 号	65416-85-5
分子式	C ₁₀ H ₁₅ N ₂ O ₂ S
分子量	213.297
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-5-异丙基噻吩-3-甲酸乙酯 (Ethyl 2-amino-5-propan-2-ylthiophene-3-carboxylate) 是一种重要的噻吩类有机化合物, CAS 号为 65416-85-5, 分子式为 $C_{10}H_{15}NO_2S$, 分子量为 213.297。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲基亚砷 (DMSO)。其结构中的氨基和酯基使其成为有机合成和药物化学中的关键中间体。

在生物化学领域, 2-氨基-5-异丙基噻吩-3-甲酸乙酯因其独特的噻吩环结构和活性官能团, 常被用作构建杂环化合物的核心骨架。它在药物研发中具有重要价值, 尤其是作为合成抗菌、抗炎和抗肿瘤药物的前体。此外, 该化合物还可用于材料科学领域, 如制备功能性高分子材料和光电材料。

该产品的主要应用领域包括医药中间体合成、农药开发和材料科学研究。具体用途涵盖: 1. 作为抗菌药物和抗病毒药物的关键合成原料; 2. 用于构建具有生物活性的噻吩并杂环化合物; 3. 在有机光电材料中作为电子给体或受体单元。

储存条件方面, 建议将产品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。长期储存应密封于惰性气体 (如氮气) 保护的容器中, 温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。

质量控制通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 等分析方法确保纯度高于 96%。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规进行专业处理。