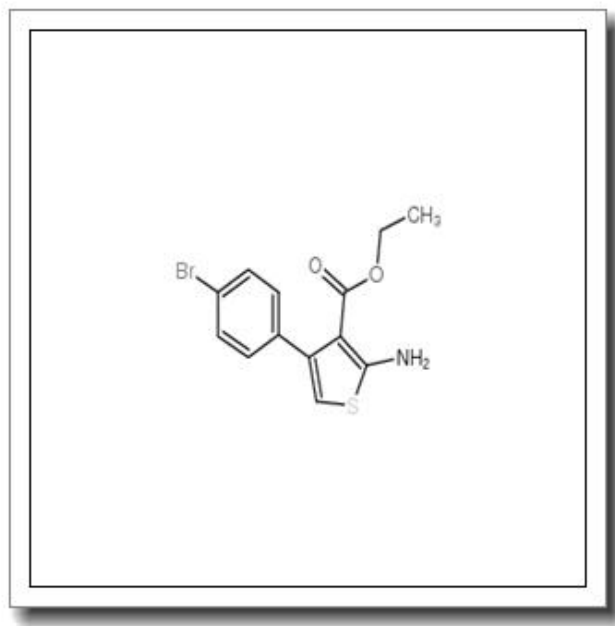


2-氨基-4-(4-溴苯基)-3-噻吩甲酸乙酯

ethyl 2-amino-4-(4-bromophenyl) thiophene-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-amino-4-(4-bromophenyl) thiophene-3-carboxylate
中文名称	2-氨基-4-(4-溴苯基)-3-噻吩甲酸乙酯
CAS 号	306934-99-6
分子式	C13H12BrN02S
分子量	326.209
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氨基-4-(4-溴苯基)-3-噻吩甲酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-4-(4-溴苯基)-3-噻吩甲酸乙酯 (ethyl 2-amino-4-(4-bromophenyl)thiophene-3-carboxylate) 是一种含溴取代基的噻吩衍生物, CAS 号为 306934-99-6, 分子式为 $C_{13}H_{12}BrNO_2S$, 分子量为 326.209。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有噻吩环和氨基、酯基等活性官能团, 结构稳定, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO)、甲醇和氯仿, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻吩类衍生物, 其结构中的溴苯基和氨基使其成为有机合成中的重要中间体。氨基和酯基的活性位点可参与缩合、酰胺化等反应, 而溴原子则便于通过偶联反应进一步修饰分子结构。此类结构在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力, 尤其在构建杂环化合物和功能材料方面表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗肿瘤、抗炎或抗菌类化合物的关键中间体; 在材料科学中, 可用于制备光电功能材料或液晶材料。此外, 也可作为科研试剂用于探究噻吩类化合物的反应机理或结构-活性关系研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 的干燥环境中避光保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可选用 DMSO 或乙醇作为溶剂, 配制溶液后建议尽快使用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供质检报告 (COA)。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。废弃物处理需符合当地环保法规。

——本产品仅供科研用途，不可用于人体或临床诊断——