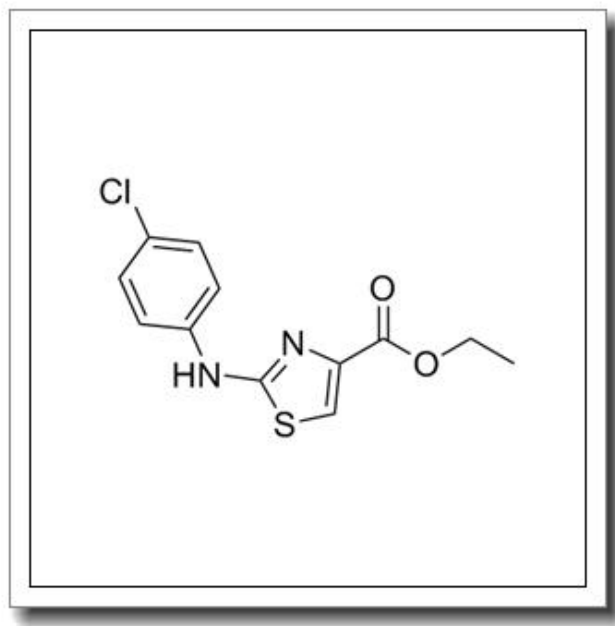


2-((4-氯苯基)氨基)噻唑-4-羧酸乙酯

ethyl 2-(4-chloroanilino)-1,3-thiazole-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-(4-chloroanilino)-1,3-thiazole-4-carboxylate
中文名称	2-((4-氯苯基)氨基)噻唑-4-羧酸乙酯
CAS 号	165682-93-9
分子式	C ₁₂ H ₁₁ ClN ₂ O ₂ S
分子量	282.746
纯度	≥96%

产品说明

2-((4-氯苯基)氨基)噻唑-4-羧酸乙酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-((4-氯苯基)氨基)噻唑-4-羧酸乙酯 (英文名称: ethyl 2-(4-chloroanilino)-1,3-thiazole-4-carboxylate) 是一种有机硫化合物, CAS 号为 165682-93-9, 分子式为 $C_{12}H_{11}ClN_2O_2S$, 分子量为 282.746。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构包含噻唑环、4-氯苯胺基团和羧酸乙酯基团, 具有较好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 等。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻唑类衍生物, 在生物化学领域表现出显著的活性。其结构中的氯苯基和噻唑环可能赋予其潜在的生物活性, 如抗菌、抗炎或抗肿瘤特性。此外, 它可作为有机合成中间体, 用于构建更复杂的药物分子或功能材料, 在药物研发和材料科学中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-((4-氯苯基)氨基)噻唑-4-羧酸乙酯广泛应用于医药和化工领域。在药物研发中, 它可能作为先导化合物用于设计新型抗菌剂或抗肿瘤药物。在有机合成中, 它可用于制备含噻唑结构的杂环化合物, 或作为功能化材料的原料。此外, 该化合物也可能用于农药中间体的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以保持其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、口罩和护目镜。开封后应密封保存, 防止吸潮或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 检测)。使用时需遵守化学品安全操作

规程，避免与强氧化剂接触。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作后应及时清洗接触部位。如发生意外接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。